

**HUBUNGAN STATUS NETROFIL DAN LIMFOSIT DENGAN  
KEJADIAN TOKSOPLASMOSIS PADA PASIEN KEGANASAN YANG  
MENJALANI KEMOTERAPI DI RSUP DR.M. DJAMIL PADANG**



Pembimbing:

1. dr. Selfi renita Rusjdi, M.Biomed
2. Dr. dr. Yuliarni Syafrita, Sp.S(K)

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG

2020

## ABSTRACT

### CORRELATION BETWEEN NEUTROPHILS AND LYMPHOCYTES WITH TOXOPLASMOSIS IN CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY IN RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

by

**Dwi Khairani Armazura**

Toxoplasmosis is an infectious disease caused by the parasite *Toxoplasma gondii*. This infection is often an opportunistic infection in patients who have decreased immunity (immunocompromised) included cancer patients with chemotherapy. Cancer and chemotherapy will suppress the spinal cord (myelosuppression) so that can decrease blood cell production. Blood cells that have decreased are neutrophils and lymphocytes.

The design of this study was a cross sectional with consecutive method. This research started from November 2019 to January 2020 in the Chemotherapy Unit and the Clinical Pathology Laboratory of RSUP DR. M. Djamil Padang with 54 samples. This research was conducted by detecting anti-*T. gondii* IgG and IgM by using patients' blood serum and checked by ELISA test, and looking neutrophils and lymphocytes status by medical record.

The results showed that 74% of cancer patients with chemotherapy at General hospital Dr. M. Djamil Padang are toxoplasmosis by detecting IgG anti-*T. gondii* in patient's blood serum. There is no relation between band neutrophil status, segmented neutrophils status, and lymphocytes status with toxoplasmosis in malignancies patients receiving chemotherapy in RSUP DR, M. Djamil Padang ( $p > 0.05$ ).

**Keywords:** *toxoplasmosis, neutrophils, lymphocytes, IgG, IgM*



## ABSTRAK

### HUBUNGAN STATUS NETROFIL DAN LIMFOSIT DENGAN KEJADIAN TOKSOPLASMOSIS PADA PASIEN KEGANASAN YANG MENJALANI KEMOTERAPI DI RSUP DR. M. DJAMIL PADANG

oleh

**Dwi Khairani Armazura**

Toksoplasmosis merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit *Toxoplasma gondii*. Infeksi ini sering menjadi infeksi oportunistik pada pasien yang mengalami penurunan imunitas (*immunocompromised*) termasuk pasien keganasan yang menjalani kemoterapi. Keganasan dan kemoterapi menyebabkan penekanan pada sumsum tulang belakang sehingga dapat menyebabkan penurunan produksi sel darah. Sel darah yang mengalami penurunan produksi tersebut adalah netrofil dan limfosit.

Desain penelitian ini adalah potong lintang dengan teknik konsekutif. Penelitian berlangsung dari November 2019 hingga Januari 2020 di Unit Kemoterapi dan Laboratorium Patologi Klinik RSUP DR. M. Djamil Padang dengan jumlah sampel sebanyak 54 orang. Penelitian ini dilakukan dengan mendeteksi IgG dan IgM anti *T. gondii* dengan menggunakan sampel serum darah pasien dan diperiksa dengan uji ELISA serta melihat status netrofil dan limfosit dengan menggunakan rekam medis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebanyak 74% pasien keganasan yang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang mengalami toksoplasmosis dengan terdeteksinya IgG anti *T-gondii* pada serum darah pasien. Tidak terdapat hubungan antara status netrofil batang, status netrofil segmen, dan status limfosit dengan kejadian toksoplasmosis pada pasien keganasan yang menjalani kemoterapi di RSUP DR. M. Djamil Padang ( $p > 0.05$ ).

**Kata kunci** : toksoplasmosis, netrofil, limfosit, IgG, IgM

