

Seroprevalensi Dan Faktor Risiko Toksoplasmosis Pada Penyakit Ginjal Kronik Di Rumah Sakit Nasional Diponegoro

Arya Seno Nathaniel¹, Ryan Halleyantoro², Ika Vemilia Warlisti³, Anugrah Riansari^{2*}

¹Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

²Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

³Bagian Ilmu Penyakit Dalam, Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro

Jl. Prof.H.Soedarto, SH., Tembalang-Semarang 50275, Telephone: 02476928010

*Corresponding author: anugrahriansari@lecturer.undip.ac.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Toksoplasmosis merupakan masalah kesehatan yang besar dengan prevalensi berkisar antara 30% sampai 60% populasi di dunia, serta merupakan patogen oportunistik. Penyakit ginjal kronik merupakan kondisi yang dapat menurunkan sistem imun sehingga meningkatkan risiko kejadian infeksi toksoplasmosis.

Tujuan: Mengetahui hubungan antara seroprevalensi antibodi IgG *Toxoplasma gondii* dengan status PGK dan faktor risiko toksoplasmosis pada pasien PGK.

Metode: Penelitian observasional analitik dengan desain penelitian *cross-sectional*. Subjek penelitian adalah 62 pasien penyakit ginjal kronik dirawat di Rumah Sakit Nasional Diponegoro yang diperoleh dengan metode consecutive sampling. Variabel bebas adalah kadar serum kreatinin dan riwayat perilaku dan variabel terikat adalah seroprevalensi antibodi IgG *Toxoplasma gondii* yang diuji dengan uji serologis ELISA. Uji statistik dilakukan dengan uji *Chi Square*, uji *Fischer Exact*, dan uji Korelasi Pearson.

Hasil: Seroprevalensi toksoplasmosis pada pasien PGK didapatkan 79,1%. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara seroprevalensi antibodi IgG *Toxoplasma gondii* dengan kadar serum kreatinin ($p=0,141$) dan terapi hemodialisis ($p=0,264$). Faktor risiko yang memiliki hubungan bermakna antara lain kontak erat dengan kucing ($p=0,048$), higienitas diri ($p=0,006$), dan sanitasi lingkungan ($p=0,013$). Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara seroprevalensi antibodi IgG *Toxoplasma gondii* dengan konsumsi makanan tidak diolah dengan baik ($p=1,000$).

Kesimpulan: Tidak terdapat hubungan signifikan antara status PGK dengan seroprevalensi antibodi IgG *Toxoplasma gondii*. Faktor risiko yang memiliki hubungan signifikan adalah kontak erat dengan kucing, higienitas diri, dan sanitasi lingkungan.

Kata Kunci: Toksoplasmosis, PGK, IgG, Hemodialisis, Kreatinin

ABSTRACT

Background : *Toxoplasmosis is a major health problem with a prevalence ranging from 30% to 60% of the world's population, and is an opportunistic pathogen. Chronic kidney disease is a condition that can weaken the immune system, thereby increasing the risk of toxoplasmosis infection.*

Objective : *To determine the relationship between the seroprevalence of Toxoplasma gondii IgG antibodies with CKD status and risk factors for toxoplasmosis in CKD patients*

Methods : *This research is an analytical observational study with a cross-sectional research design. The research subjects were 62 patients with chronic kidney disease treated at Diponegoro National Hospital obtained using consecutive sampling method. Independent variables were serum creatinine levels and behavioral history, and dependent variable was the seroprevalence of Toxoplasma gondii IgG antibodies tested using ELISA serological test. Statistical analyses were carried out using the Chi Square test, Fischer Exact test, and Pearson Correlation test.*

Results : *The seroprevalence of toxoplasmosis in CKD patients was found to be 79.1%. There was no significant relationship between seroprevalence of Toxoplasma gondii IgG antibodies with serum creatinine levels ($p=0.141$) and hemodialysis therapy ($p=0.264$). Risk factors that have a significant relationship include contact with cats ($p=0.048$), personal hygiene ($p=0.006$), and environmental sanitation ($p=0.013$). There was no significant relationship from consumption of raw and unprocessed food ($p=1,000$).*

Conclusion : *There was no significant relationship between CKD status and the seroprevalence of Toxoplasma gondii IgG antibodies. Risk factors identified are contact with cats, personal hygiene, and environmental sanitation.*

Keywords: *Toxoplasmosis, CKD, IgG, Hemodialysis, Creatinine*