

**Kejadian Infeksi *Blastocystis hominis* pada Pasien
Immunocompromised : Studi Literatur Naratif**



Skripsi

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

Oleh

ANNISA AALIYAH ZAHRA

NIM : 1710313060

Pembimbing:

1. dr. Eka Nofita, M. Biomed
2. Dr. Almurdi, DMM, M. Kes

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG
2021**

ABSTRACT

Incidence of *Blastocystis hominis* Infections in *Immunocompromised* Patients: A Narrative Literature Review

By

Annisa Aaliyah Zahra

Blastocystis hominis infection is one of the most frequent intestinal parasitic infections, especially in developing countries with inadequate hygiene. Clinical manifestations caused by this parasite appear according to the immune state of the sufferer, starting from asymptomatic to severe persistent diarrhea. The infection on a patient with *immunocompromised* patients will make the situation become worse. The incidence of this parasite infection in the *immunocompromised* group still has an assortment of results, therefore, further research on this topic is needed.

This research is a narrative literature study. The research studied various works of literature or original journals related to the incidence of *Blastocystis hominis* infection in *immunocompromised* patients through searches on the PubMed electronic database, Google Scholar, and Proquest. The literature that has been studied is the result of observational studies on human.

Fourteen journals were obtained from the literature screening which were then reviewed further and the result from collected journal shows that the incidence of infection in HIV/AIDS patients ranges from 3.9% to 68.2%, organ transplant recipients from 0% to 27.7%, patients with malignancy and receiving chemotherapy 0.6% to 54.5%, and in patients *immunocompromised* by other causes has a range from 1% to 40%.

In conclusion, the highest incidence of this parasitic infection was found in the HIV/AIDS group, followed by malignancy who received chemotherapy group. The third highest incidence of *Blastocystis hominis* infection was found in the group of *immunocompromised* patients by other causes, and the fourth highest was the group of organ transplant recipients receiving *immunosuppressive* therapy.

Keywords: *Blastocystis hominis*, HIV/AIDS, *immunocompromised*, chemotherapy, malnutrition, organ transplant.

ABSTRAK

Kejadian Infeksi *Blastocystis hominis* pada Pasien *Immunocompromised*: Studi Literatur Naratif

Oleh

Annisa Aaliyah Zahra

Infeksi *Blastocystis hominis* menjadi salah satu infeksi parasit usus yang sering terjadi terutama pada negara berkembang dengan higienitas yang buruk. Manifestasi klinis yang ditimbulkan oleh parasit ini muncul sesuai dengan keadaan imun penderitanya, mulai dari asimtomatik hingga diare persisten berat. Pada pasien dengan *immunocompromised* akan menimbulkan keadaan yang lebih buruk. Angka kejadian infeksi parasit ini pada kelompok dengan *immunocompromised* masih memiliki hasil yang beragam, sehingga masih perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai angka kejadian infeksi *Blastocystis hominis* pada pasien dengan *immunocompromised*.

Penelitian ini merupakan sebuah studi literatur naratif. Penelitian mempelajari berbagai literatur atau jurnal orisinal yang berkaitan angka kejadian infeksi *Blastocystis hominis* pada pasien *immunocompromised* melalui pencarian pada database elektronik PubMed, Google Scholar, serta Proquest. Literatur yang akan dipelajari merupakan hasil studi observasi kepada manusia.

Penyaringan literatur didapatkan 14 jurnal yang kemudian dilakukan tinjauan lebih lanjut, dengan hasil telaah dari seluruh jurnal yang terkumpul diketahui angka kejadian infeksi *Blastocystis hominis* pada pasien HIV/AIDS dimulai dari rentang 3,9% hingga 68,2%, penerima transplantasi organ dari 0% hingga 27,7%, pasien dengan keganasan dan mendapat kemoterapi 3,6% hingga 54,5%, dan pada pasien *immunocompromised* oleh penyebab lainnya ditemukan rentang dari 1% hingga 40%.

Kesimpulan yang didapatkan pada penelitian ini adalah kejadian infeksi parasit ini tertinggi ditemukan pada kelompok HIV/AIDS, kemudian diikuti oleh keganasan yang mendapatkan kemoterapi. Angka kejadian infeksi *Blastocystis hominis* terbanyak ketiga ditemukan pada pasien *immunocompromised* oleh penyebab lain menjadi kelompok, lalu terbanyak keempat merupakan kelompok pasien penerima transplantasi organ yang mendapatkan terapi imunosupresif.

Kata Kunci: *Blastocystis hominis*, HIV/AIDS, *immunocompromised*, kemoterapi, malnutrisi, transplantasi organ.