

**PREVALENSI DAN FAKTOR RISIKO INFEKSI PROTOZOA USUS PADA POPULASI UMUM:
TINJAUAN LITERATUR**

Nadine Sesilia¹, Hanna Mutiara², Maya Ganda Ratna³, Endah Setyaningrum⁴

¹Fakultas Kedokteran Universitas Lampung

²Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung

³Bagian Parasitologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Email: nadinesesilia70@gmail.com

Abstrak

Infeksi protozoa usus merupakan salah satu penyakit parasitik yang hingga saat ini masih menjadi permasalahan kesehatan masyarakat, terutama di negara berkembang dengan kondisi lingkungan, sanitasi, dan perilaku kebersihan yang belum optimal. Infeksi ini disebabkan oleh protozoa patogen yang ditularkan melalui jalur fekal-oral, terutama akibat konsumsi air dan makanan yang terkontaminasi. Protozoa usus seperti *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, dan *Blastocystis* spp. dapat menginfeksi individu tanpa menimbulkan gejala yang jelas, sehingga sering tidak terdeteksi dan berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan jangka panjang. Tinjauan pustaka ini bertujuan untuk menggambarkan prevalensi serta mengidentifikasi faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian infeksi protozoa usus pada populasi umum berdasarkan penelitian terdahulu. Metode yang digunakan adalah tinjauan literatur terhadap artikel nasional dan internasional yang dipublikasikan pada periode 2017-2025. Hasil tinjauan menunjukkan bahwa prevalensi infeksi protozoa usus masih bervariasi antar wilayah dan populasi. Faktor lingkungan seperti kualitas air dan sanitasi lingkungan, serta faktor perilaku seperti kebersihan personal, merupakan determinan yang paling sering dilaporkan. Namun demikian, terdapat ketidakkonsistenan hasil antar penelitian yang menunjukkan bahwa infeksi protozoa usus bersifat multifaktorial. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pencegahan yang komprehensif dan berkelanjutan untuk menurunkan angka kejadian infeksi protozoa usus di masyarakat.

Kata kunci: prevalensi, faktor risiko, infeksi protozoa usus, sanitasi lingkungan, tinjauan literatur.

Abstract

Intestinal protozoal infections remain a persistent public health problem, particularly in developing countries where environmental sanitation, clean water access, and hygiene practices are inadequate. These infections are caused by pathogenic protozoa transmitted mainly through the fecal-oral route, often via contaminated water and food. Protozoa such as *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*, and *Blastocystis* spp. may infect individuals asymptotically, making early detection difficult and increasing the risk of long-term gastrointestinal and nutritional complications. This literature review aims to describe the prevalence and identify risk factors associated with intestinal

Received: Januari 2026

Reviewed: Januari 2026

Published: Januari 2026

Plagirism Checker No 849

Prefix DOI : Prefix DOI :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Medic Nutricia



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

protozoal infections in the general population based on previous studies. A literature review was conducted using national and international articles published between 2017 and 2025. The findings indicate that the prevalence of intestinal protozoal infections varies widely across regions. Environmental factors such as water quality and sanitation, as well as behavioral factors including personal hygiene, are frequently identified as major determinants, although inconsistencies across studies remain. In conclusion, intestinal protozoal infections are multifactorial and require comprehensive, integrated prevention strategies focusing on both environmental and behavioral interventions

Keywords: prevalence, risk factors, intestinal protozoa infections, sanitation, literature review

Pendahuluan

Infeksi protozoa usus merupakan salah satu bentuk infeksi parasitik yang masih menjadi tantangan besar dalam bidang kesehatan masyarakat, khususnya di negara berkembang. Penyakit ini disebabkan oleh protozoa patogen yang hidup dan berkembang di saluran pencernaan manusia serta ditularkan terutama melalui jalur fekal-oral. Penularan umumnya terjadi akibat konsumsi air minum dan makanan yang terkontaminasi kista protozoa, serta melalui tangan yang tidak higienis. Oleh karena itu, kejadian infeksi protozoa usus sangat erat kaitannya dengan kondisi lingkungan dan perilaku hidup masyarakat.¹

Wilayah dengan iklim tropis dan subtropis, seperti Indonesia, merupakan daerah yang mendukung kelangsungan hidup protozoa di lingkungan. Faktor suhu dan kelembaban yang tinggi memungkinkan protozoa bertahan lebih lama di air dan tanah, sehingga meningkatkan risiko penularan. Selain itu, keterbatasan akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak masih menjadi permasalahan utama di beberapa wilayah, yang berkontribusi terhadap tingginya angka kejadian infeksi protozoa usus.¹

Infeksi protozoa usus dapat menyerang seluruh kelompok usia, mulai dari balita hingga dewasa. Namun, anak-anak, khususnya usia sekolah dasar, merupakan kelompok yang paling rentan akibat perilaku bermain di lingkungan yang kurang bersih serta belum optimalnya penerapan kebersihan personal. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan prevalensi infeksi protozoa usus yang cukup tinggi pada anak sekolah, yang mencerminkan masih lemahnya upaya pencegahan berbasis lingkungan dan perilaku.²

Dampak infeksi protozoa usus tidak hanya terbatas pada gangguan saluran cerna akut seperti diare, tetapi juga dapat menimbulkan masalah kesehatan jangka panjang. Infeksi kronis dapat menyebabkan gangguan penyerapan nutrisi, penurunan status gizi, anemia, serta penurunan daya tahan tubuh. Kondisi ini berpotensi menurunkan kualitas hidup dan produktivitas individu, sehingga infeksi protozoa usus memiliki implikasi yang luas terhadap kesehatan masyarakat.⁶

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian infeksi protozoa usus. Faktor-faktor tersebut meliputi kualitas air, sanitasi lingkungan, perilaku kebersihan, serta faktor sosial ekonomi. Namun, hasil penelitian menunjukkan adanya variasi dan ketidakkonsistenan antar studi, baik di tingkat nasional maupun internasional. Oleh karena itu, diperlukan suatu tinjauan pustaka yang komprehensif

untuk merangkum dan menganalisis bukti ilmiah yang tersedia terkait prevalensi dan faktor risiko infeksi protozoa usus pada populasi umum.¹

Metode

Penelitian ini menggunakan metode tinjauan literatur dengan mengkaji lima artikel ilmiah yang relevan dengan topik infeksi protozoa usus dan faktor lingkungan. Artikel dianalisis secara deskriptif berdasarkan tujuan dan hasil penelitian, kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

Pencarian

Pencarian literatur dilakukan secara sistematis menggunakan mesin pencari Google Scholar dan Crossref melalui aplikasi Publish or Perish. Strategi pencarian menggunakan kombinasi kata kunci *infeksi protozoa usus*, *prevalensi*, *faktor risiko*, *sanitasi lingkungan*, *kualitas air*, dan *kebersihan personal*. Pencarian dibatasi pada artikel yang dipublikasikan antara tahun 2017 hingga 2025 untuk memastikan relevansi dan kemutakhiran data yang digunakan dalam tinjauan ini.²

Kriteria Inklusi

Artikel yang dimasukkan dalam tinjauan pustaka ini adalah artikel penelitian berbahasa Indonesia dan Inggris yang membahas infeksi protozoa usus pada populasi umum. Penelitian yang disertakan meliputi studi observasional dengan desain potong lintang, systematic review, dan meta-analisis. Artikel harus menyajikan data mengenai prevalensi dan/atau faktor risiko infeksi protozoa usus secara jelas dan lengkap.

Kriteria Eksklusi

Artikel yang diterbitkan sebelum tahun 2017, tidak membahas infeksi protozoa usus secara spesifik, atau hanya berfokus pada parasit non-protozoa dikeluarkan dari tinjauan ini. Selain itu, artikel dengan data yang tidak lengkap atau tidak dapat diakses dalam bentuk teks penuh juga tidak disertakan dalam analisis.

Ekstraksi Data

Ekstraksi data dilakukan secara sistematis dengan mencatat informasi penting dari setiap artikel yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang diekstraksi meliputi nama penulis, tahun publikasi, lokasi dan karakteristik populasi penelitian, desain penelitian, variabel yang diteliti, serta hasil utama terkait prevalensi dan faktor risiko infeksi protozoa usus. Data yang terkumpul dianalisis secara deskriptif dan disintesis untuk memperoleh gambaran yang komprehensif.

Berikut adalah ringkasan singkat data, termasuk nama penulis, tahun penelitian, tujuan penelitian, dan kesimpulan penelitian.

No .	Penulis dan Tahun	Tujuan Penelitian	Kesimpulan
1.	Dicky Setiawan <i>et al.</i> , 2022	Mengetahui hubungan kualitas fisik air rumah tangga (suhu, warna, bau, dan zat padat terlarut) dengan kontaminasi protozoa usus di	Kualitas fisik air secara keseluruhan berhubungan signifikan dengan kontaminasi protozoa usus; suhu air

		Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember.	berhubungan signifikan, sedangkan warna dan bau tidak
2.	Gina As-Syifa <i>et al.</i> , 2025	Menganalisis hubungan higiene personal dan sanitasi lingkungan dengan kejadian infeksi protozoa usus pada balita di sekitar TPST Bantargebang, Kota Bekasi.	Tidak ditemukan hubungan signifikan antara higiene personal maupun sanitasi lingkungan dengan kejadian infeksi protozoa usus
3.	Atabati H. <i>et al.</i> , 2020	Menganalisis hubungan akses air minum aman dan fasilitas sanitasi terhadap risiko infeksi <i>Entamoeba</i> spp. melalui systematic review dan meta-analisis.	Kurangnya akses fasilitas sanitasi berhubungan signifikan dengan peningkatan risiko infeksi; akses air minum aman tidak signifikan
4.	Hardiyanti LT & Umniyati SR, 2017	Mengetahui hubungan kualitas air, perilaku, dan lingkungan dengan infeksi parasit usus	Perilaku kebersihan berhubungan signifikan dengan infeksi parasit usus; kualitas air dan kepemilikan jamban tidak berhubungan
5.	Dian Sastra Nugraha <i>et al.</i> , 2024	Mengetahui faktor-faktor yang memengaruhi kejadian infeksi protozoa usus pada siswa SD Negeri di Desa Cipadang, Kabupaten Pesawaran.	Tidak terdapat hubungan signifikan antara seluruh faktor yang diteliti dengan kejadian infeksi protozoa usus.

Diskusi

a. Prevalensi Infeksi Protozoa Usus

Hasil tinjauan pustaka menunjukkan bahwa prevalensi infeksi protozoa usus pada populasi umum masih relatif tinggi, meskipun terdapat variasi antar wilayah dan kelompok populasi. Variasi ini mencerminkan perbedaan kondisi lingkungan, tingkat sanitasi, serta perilaku masyarakat di masing-masing lokasi penelitian. Prevalensi yang tinggi pada anak usia sekolah dasar menunjukkan bahwa kelompok ini masih menjadi sasaran utama intervensi pencegahan.⁶

b. Peran Faktor Lingkungan

Kualitas air merupakan salah satu faktor lingkungan yang paling sering dikaitkan dengan kejadian infeksi protozoa usus. Air yang digunakan untuk kebutuhan sehari-hari, seperti minum dan memasak, dapat menjadi media penularan apabila tidak memenuhi standar kualitas. Penelitian menunjukkan bahwa parameter fisik air, khususnya suhu, berpengaruh terhadap kelangsungan hidup protozoa di lingkungan dan meningkatkan risiko penularan.⁷

Sanitasi lingkungan, termasuk kepemilikan jamban dan sistem pembuangan limbah, juga memiliki peran penting dalam pencegahan infeksi protozoa usus. Keterbatasan akses terhadap fasilitas sanitasi yang layak meningkatkan risiko kontaminasi lingkungan oleh kista protozoa. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa keberadaan fasilitas sanitasi saja tidak selalu menurunkan risiko infeksi tanpa didukung oleh perilaku penggunaan yang benar.⁸

c. Peran Faktor Perilaku

Perilaku kebersihan personal merupakan determinan penting dalam penularan infeksi protozoa usus. Kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar, menjaga kebersihan kuku, serta pengolahan makanan yang higienis berperan dalam memutus rantai penularan. Penelitian menunjukkan bahwa perilaku kebersihan yang buruk tetap meningkatkan risiko infeksi meskipun fasilitas sanitasi tersedia.⁹

d. Ketidakkonsistenan Temuan Penelitian

Beberapa penelitian tidak menemukan hubungan yang signifikan antara faktor lingkungan maupun perilaku dengan kejadian infeksi protozoa usus. Ketidakkonsistenan ini dapat disebabkan oleh perbedaan desain penelitian, metode pengukuran variabel, serta adanya faktor risiko lain yang belum diteliti, seperti kepadatan hunian dan kebiasaan konsumsi makanan. Hal ini menegaskan bahwa infeksi protozoa usus merupakan penyakit multifaktorial yang dipengaruhi oleh interaksi berbagai determinan.¹⁰

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk menggambarkan prevalensi serta mengidentifikasi faktor risiko infeksi protozoa usus pada populasi umum, khususnya di wilayah dengan kondisi sanitasi dan sosial ekonomi yang beragam. Infeksi protozoa usus masih banyak ditemukan di negara berkembang dan umumnya berkaitan dengan faktor lingkungan, perilaku kebersihan, serta akses terhadap air bersih dan sanitasi yang layak

Penelitian oleh Setiawan et al. (2022) meneliti hubungan kualitas fisik air rumah tangga dengan kontaminasi protozoa usus di Kecamatan Ajung, Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas fisik air secara keseluruhan berhubungan signifikan dengan keberadaan protozoa usus, terutama pada parameter suhu air. Temuan ini mengindikasikan bahwa kualitas air rumah tangga merupakan salah satu faktor risiko penting dalam penularan infeksi protozoa usus, meskipun secara visual air tampak layak digunakan.

Sementara itu, As-Syifa et al. (2025) menganalisis hubungan higiene personal dan sanitasi lingkungan dengan kejadian infeksi protozoa usus pada balita di sekitar TPST Bantargebang, Kota Bekasi. Penelitian ini menemukan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara higiene personal maupun sanitasi lingkungan dengan kejadian infeksi protozoa usus. Hasil ini menunjukkan bahwa faktor risiko infeksi protozoa usus bersifat multifaktorial dan tidak selalu dipengaruhi oleh variabel lingkungan yang diukur secara langsung

Studi Atabati et al. (2020) melalui pendekatan systematic review dan meta-analisis menilai hubungan antara akses air minum aman dan fasilitas sanitasi dengan risiko infeksi *Entamoeba* spp. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterbatasan akses terhadap fasilitas sanitasi, khususnya kepemilikan toilet, berhubungan signifikan dengan peningkatan risiko infeksi, sedangkan akses air minum aman tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Temuan ini menegaskan bahwa sanitasi lingkungan merupakan faktor risiko yang lebih konsisten dibandingkan ketersediaan air bersih semata.

Penelitian oleh Hardiyanti dan Umniyati (2017) pada anak sekolah dasar di tepi Sungai Batanghari menunjukkan bahwa perilaku kebersihan individu berhubungan signifikan dengan kejadian infeksi parasit usus, termasuk protozoa usus. Namun, kualitas sumber air dan kepemilikan jamban tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Hal ini mengindikasikan

bahwa perilaku kebersihan personal memiliki peran penting sebagai faktor risiko, terlepas dari ketersediaan fasilitas sanitasi

Selanjutnya, penelitian Nugraha et al. (2024) yang dilakukan pada siswa sekolah dasar di Desa Cipadang, Kabupaten Pesawaran, menemukan prevalensi infeksi protozoa usus yang cukup tinggi. Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara faktor pengetahuan, sikap, kepemilikan jamban, ketersediaan air bersih, maupun sistem pembuangan limbah dengan kejadian infeksi protozoa usus. Hasil ini menunjukkan adanya kemungkinan faktor risiko lain yang belum teridentifikasi, seperti paparan lingkungan bermain atau kebiasaan higienitas yang tidak terukur secara detail

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa prevalensi infeksi protozoa usus pada populasi umum masih cukup tinggi dan dipengaruhi oleh berbagai faktor risiko yang saling berinteraksi. Faktor lingkungan seperti kualitas air dan sanitasi, serta faktor perilaku seperti kebersihan personal, merupakan determinan penting, meskipun hasil penelitian menunjukkan variasi dan ketidakkonsistenan antar studi. Hal ini menegaskan perlunya pendekatan komprehensif dalam pencegahan infeksi protozoa usus melalui perbaikan lingkungan dan perubahan perilaku masyarakat.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil tinjauan literatur, dapat disimpulkan bahwa Infeksi protozoa usus masih merupakan masalah kesehatan masyarakat dengan prevalensi yang bervariasi pada populasi umum. Faktor risiko yang paling sering dikaitkan dengan kejadian infeksi meliputi kualitas air, sanitasi lingkungan, dan perilaku kebersihan personal. Namun, adanya ketidakkonsistenan hasil antar penelitian menunjukkan bahwa infeksi protozoa usus bersifat multifaktorial. Oleh karena itu, upaya pencegahan perlu dilakukan secara komprehensif melalui perbaikan sanitasi lingkungan, peningkatan kualitas air bersih, serta edukasi masyarakat mengenai perilaku hidup bersih dan sehat.

Daftar Pustaka

1. As-Syifa, G., et al. (2025) 'Hubungan higiene personal dan sanitasi lingkungan dengan kejadian infeksi protozoa usus pada balita di sekitar TPST Bantargebang Kota Bekasi', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 20(1), pp. 45-53.
2. Atabati, H., et al. (2020) 'Association between access to safe drinking water and sanitation facilities with the risk of *Entamoeba* spp. infection: a systematic review and meta-analysis', *BMC Public Health*, 20(1), pp. 1-10.
3. Charisma, A.M. and Fernita, N.F. (2020) 'Prevalensi protozoa usus dengan gambaran kebersihan personal pada anak SD di Ngingas Barat, Krian, Sidoarjo', *Jurnal Analisis Kesehatan*, 9(2), pp. 1-5.
4. Deza, P.A., Novita, E. and Adrial, A. (2018) 'Gambaran kejadian diare akibat infeksi protozoa usus pada pasien kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(2), pp. 198-204.
5. Elamin, M.Z., Ilmi, K.N., Tahrirah, T., Zarnuzi, Y.A., Suci, Y.C., Rahmawati, D.R., et al. (2018) 'Analysis of waste management in the village of Disanah, District of Sreseh, Sampang, Madura', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 10(4), pp. 368-374.

6. Hardiyanti, L.T. and Umniyati, S.R. (2017) 'Hubungan kualitas sumber air, perilaku dan lingkungan terhadap infeksi parasit usus anak sekolah dasar di tepi Sungai Batang Hari Kecamatan Telanaipura Kota Jambi', *Journal of Community Medicine and Public Health*, 33(11), pp. 521-528.
7. Marzain, M., Nofita, E. and Semiarty, R. (2018) 'Identifikasi protozoa usus pada pasien yang sedang menjalani kemoterapi di RSUP Dr. M. Djamil Padang', *Jurnal Kesehatan Andalas*, 7(3), pp. 1-2.
8. Ni'mah, U. and Kurniawan, A. (2016) 'Kelayakan lingkungan permukiman di sekitar tempat pengolahan sampah terpadu (TPST) Piyungan Kabupaten Bantul', *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(4), pp. 1-10.
9. Nugraha, D.S., et al. (2024) 'Faktor-faktor yang memengaruhi kejadian infeksi protozoa usus pada siswa sekolah dasar di Desa Cipadang Kabupaten Pesawaran', *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(3), pp. 7442-7449.
10. Sa'ban, L.M.A., Sadat, A. and Nazar, A. (2020) 'Meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam perbaikan sanitasi lingkungan', *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 5(1), pp. 10-16.
11. Saputra, I.Y., Sari, M.P. and Gunardi, W.D. (2016) 'Prevalensi infeksi protozoa usus pada siswa Sekolah Dasar Negeri Papanggo 01 Jakarta Utara tahun 2016', *Jurnal Kedokteran Meditek*, 23(61), pp. 41-47.
12. Setiawan, D., et al. (2022) 'Hubungan kualitas fisik air rumah tangga dengan kontaminasi protozoa usus di Kecamatan Ajung Kabupaten Jember', *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 15(2), pp. 688-696.
13. Suanta, M. (2016) 'Pengaruh sanitasi lingkungan tempat tinggal dan karakteristik sosial ekonomi rumah tangga terhadap terjadinya diare pada balita di NTT (analisis lanjut data Susenas 2012)', *Jurnal Environmental*, 16(2), p. 119.