

## ABSTRACT

### THE RELATION BETWEEN ENVIRONMENTAL SANITATION TO THE INCIDENCE OF MONO-INFECTION AND POLY-INFECTION INTESTINAL PARASITIC AMONG CHILDREN IN ELEMENTARY SCHOOL, GEDONG TATAAN DISTRICT, PESAWARAN REGENCY

By

QURRATULAINA NIRWAN

**Background:** Intestinal parasitic infections are a neglected global issue with poly-infections exist. Environmental sanitation is one of the infection factor. This study aims to determine relationship between environmental sanitation to the incidence of mono-infection and poly-infection intestinal parasites.

**Methods:** The research is an observationa analytic with cross-sectional approach. The sample taken by purposive sampling of SDN 16, SDN 4, and SDN 37 in Gedong Tataan District, Pesawaran Regency September to December 2024. A total of 108 students participated. Data collected by environmental sanitation questionnaire and stool microscopic examination using formo-ether sedimentation, direct slide, and modified Ziehl-Nielsen methods. Moreover, bivariate analysis uses Chi-Square test as 2 x 3 table.

**Results:** The samples had 40.7% negative, 41.7% mono-infection, and 17.6% poly-infection intestinal parasitic. The sanitation conditions 84.3% latrines, 54.6% wastewater management, and 49.1% waste facilities fullfil health requirement. Discover relationship between latrines ( $p=0.023$ ) and wastewater management ( $p=0.048$ ) with mono-infection and poly-infection intestinal parasites, but no significant relationship for waste facilities ( $p=0.129$ ).

**Conclusion:** There are relationship between latrines and waste water management to the incidence of infection. These require to maintain good environmental sanitation around elementary school children.

**Keywords:** intestinal parasitic infection, latrines, waste facilities, wastewater management

## ABSTRAK

### HUBUNGAN SANITASI LINGKUNGAN TERHADAP KEJADIAN MONO-INFEKSI DAN POLI-INFEKSI PARASIT USUS PADA ANAK SEKOLAH DASAR DI KECAMATAN GEDONG TATAAN, KABUPATEN PESAWARAN

Oleh

QURRATULAINA NIRWAN

**Latar Belakang:** Infeksi parasit usus merupakan permasalahan global yang sering diabaikan dan dapat ditemukan kejadian poli-infeksi. Sanitasi lingkungan menjadi salah satu faktor infeksi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan sanitasi lingkungan terhadap kejadian mono-infeksi dan poli-infeksi parasit usus.

**Metode:** Penelitian merupakan penelitian analisis observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling* pada siswa SDN 16, SDN 4, dan SDN 37 Gedung Tataan Kabupaten Pesawaran bulan September - Desember 2024. Jumlah sampel ialah 108 siswa. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner sanitasi lingkungan dan pemeriksaan mikroskopik feses dengan metode sedimentasi formo-ether, *direct slide*, dan modifikasi Ziehl-Nielsen. Serta, analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* dengan tabel 2 x 3.

**Hasil:** Ditemukan 40.7% negatif infeksi, 41.7% mono-infeksi, dan 17.6% poli-infeksi parasit usus. Sanita lingkungan sekitar siswa ialah 84.3% jamban, 54.6% SPAL, dan 49.1% sarana pembuangan sampah memenuhi syarat. Ditemukan hubungan jamban ( $p=0.023$ ) maupun SPAL ( $p=0.048$ ) terhadap kejadian mono-infeksi dan poli-infeksi parasit usus tetapi tidak dengan sarana pembuangan sampah ( $p=0.129$ ).

**Simpulan:** Terdapat hubungan jamban dan SPAL terhadap kejadian infeksi. Perlunya menjaga sanitasi lingkungan yang baik di sekitar lingkungan anak sekolah dasar.

**Kata kunci:** infeksi parasit usus, jamban, sarana pembuangan sampah, SPAL