

**HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA,
PENDAPATAN KELUARGA, DAN AKSES LAYANAN DASAR
DENGAN *HELMINTHIASIS* PADA ANAK SEKOLAH DASAR
NEGERI DI PALEMBANG**



SKRIPSI

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked.,)

Oleh:

M. Rizky Jodi Trimarsa

NIM 702022065

**FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

HUBUNGAN TINGKAT PENDIDIKAN ORANG TUA, PENDAPATAN KELUARGA, DAN AKSES LAYANAN DASAR DENGAN *HELMINTHIASIS* PADA ANAK SEKOLAH DASAR NEGERI DI PALEMBANG

Dipersiapkan dan disusun oleh
M. Rizky Jodi Trimarsa
NIM 702022065

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Kedokteran (S. Ked.,)
Pada tanggal 03 Januari 2026

Mengesahkan :


Dr. dr. Ahmad Ghiffari, M. Kes.,
Pembimbing Pertama


dr. Risdiansyah, M. Si.,
Pembimbing Kedua

Dekan

Fakultas Kedokteran



dr. Liza Chairani, Sp. A., M. Kes.,
NBM/NIDN. 1129226/0217057601

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini Saya menerangkan bahwa:

1. Skripsi Saya, skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Palembang, maupun Perguruan Tinggi lainnya.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian Saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik atau sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Palembang, 03 Januari 2025

Yang membuat pernyataan



M. Rizky Jodi Trimarsa

NIM 702022065

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Dengan Penyerahan naskah artikel dan *softcopy* berjudul: Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua, Pendapatan Keluarga, dan Akses Layanan Dasar dengan Helminthiasis Pada Anak Sekolah Dasar Negeri di Palembang.

Kepada Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang (FK-UM Palembang), Saya:

Nama : M. Rizky Jodi Trimarsa

NIM : 702022065

Program Studi : Kedokteran

Fakultas : Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang

Jenis Karya Ilmiah : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, setuju memberikan pengalihan Hak Cipta dan Publikasi Bebas Royalti atas Karya Ilmiah, Naskah, dan *softcopy* di atas kepada FK-UM Palembang. Dengan hak tersebut, FK-UMP berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikan, menampilkan, mempublikasikan di internet atau media lain untuk kepentingan akademis, tanpa perlu meminta izin dari Saya, dan Saya memberikan wewenang kepada pihak FK-UMP untuk menentukan salah satu Pembimbing sebagai *correspondence author* dalam Publikasi. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam Karya Ilmiah ini menjadi tanggung jawab Saya pribadi.

Demikian pernyataan ini, Saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Palembang

Pada tanggal : 03 Januari 2026

Yang Menyetujui,



(M. Rizky Jodi Trimarsa)

NIM 702022065

ABSTRAK

Nama : M. Rizky Jodi Trimarsa
Program Studi : Kedokteran
Judul : Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua, Pendapatan Keluarga, dan Akses Layanan Dasar dengan Helminthiasis Pada Anak Sekolah Dasar Negeri di Palembang

Helminthiasis masih menjadi masalah kesehatan masyarakat pada anak usia sekolah dasar, terutama di wilayah dengan sanitasi kurang memadai dan kondisi sosial ekonomi rendah. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan tingkat pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, dan akses layanan dasar dengan kejadian helminthiasis pada anak sekolah dasar negeri di Kota Palembang. Penelitian ini menggunakan desain observasional analitik dengan pendekatan potong lintang pada 294 siswa kelas 3 dan 4 sekolah dasar negeri yang dipilih melalui multistage random sampling. Data sosial ekonomi dikumpulkan melalui kuesioner terstruktur, sedangkan diagnosis helminthiasis dilakukan melalui pemeriksaan feses menggunakan metode direct smear. Analisis data meliputi analisis univariat dan bivariat menggunakan uji Chi-Square atau Fisher's Exact dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Prevalensi helminthiasis pada anak sekolah dasar dalam penelitian ini sebesar 16,7%. Terdapat hubungan bermakna antara tingkat pendidikan ibu ($p < 0,01$), tingkat pendidikan ayah ($p = 0,017$), dan pendapatan keluarga ($p < 0,01$) dengan kejadian helminthiasis. Pada variabel akses layanan dasar, hanya sumber air bersih yang menunjukkan hubungan dengan kejadian helminthiasis ($p = 0,04$), sementara jenis sanitasi, akses fasilitas kesehatan, dan frekuensi kunjungan tidak menunjukkan hubungan yang bermakna. Penelitian ini menegaskan bahwa faktor sosial ekonomi keluarga, terutama pendidikan orang tua dan pendapatan keluarga, berperan penting dalam kejadian helminthiasis pada anak sekolah dasar. Intervensi pencegahan perlu mempertimbangkan peningkatan literasi kesehatan keluarga, perbaikan akses air bersih, dan program pengendalian kecacingan berbasis sekolah.

Kata Kunci: helminthiasis, anak sekolah dasar, pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, akses layanan dasar

ABSTRACT

Name : M. Rizky Jodi Trimarsa
Study Program : Medicine
Title : The Relationship of Parental Education Level, Family Income, and Access to Basic Services with Helminthiasis Among Public Elementary School Children in Palembang

Helminthiasis remains a public health problem among primary school-aged children, particularly in areas with poor sanitation and low socioeconomic conditions. This study aimed to analyze the association between parental education level, family income, and access to basic services with the occurrence of helminthiasis among public primary school children in Palembang, Indonesia. An analytical observational study with a cross-sectional design was conducted among 294 students in grades 3 and 4 selected through multistage random sampling. Socioeconomic data were obtained using a structured questionnaire completed by parents or guardians, while helminth infection was determined through stool examination using the direct smear method. Data were analyzed using univariate and bivariate analyses with Chi-Square or Fisher's Exact tests at a significance level of $p < 0.05$. The prevalence of helminthiasis in this study was 16.7%. There were significant associations between maternal education ($p < 0.01$), paternal education ($p = 0.017$), family income ($p < 0.01$), and helminthiasis. Among basic service variables, only source of clean water showed a significant association with helminthiasis ($p = 0.04$), while type of sanitation, access to health facilities, and frequency of health visits were not significantly associated. This study highlights that family socioeconomic factors, particularly parental education and family income, play an important role in helminthiasis among primary school children. Preventive efforts should focus on improving health literacy, ensuring access to safe water, and strengthening school-based deworming and health promotion programs.

Keywords: helminthiasis, primary school children, parental education, family income, basic services access

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua, Pendapatan Keluarga, dan Akses Layanan Dasar dengan Helminthiasis Pada Anak Sekolah Dasar Negeri di Palembang”**. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Ahmad Ghiffari, M. Kes., selaku dosen pembimbing 1 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
2. dr. Risdiansyah, M. Si., selaku dosen pembimbing 2 yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini;
3. Orang tua, keluarga dan orang terdekat saya yang telah memberikan semangat, do'a, dukungan, perhatian, dan motivasi selama proses penyusunan skripsi ini; dan
4. Hj. Resy Asmalia, S. KM., M. Kes., CGA., CHMC., selaku dosen penguji skripsi yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan skripsi ini

Akhir kata, saya berdoa semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu pembuatan Skripsi ini. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan kedepannya.

Palembang, 03 Januari 2026



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Landasan Teori	5
2.2 <i>Social Determinant of Health</i>	5
2.3 Helminthiasis	6
2.4 Epidemiologi <i>Helminthiasis</i>	8
2.5 Morfologi Telur Cacing.....	9
2.6 Dampak <i>Helminthiasis</i> pada Anak Sekolah	11
2.7 Faktor Risiko <i>Helminthiasis</i>	12
2.8 Pengertian Kondisi Sosial Ekonomi	15
2.9 Kondisi Sosial Ekonomi di Kota Palembang	16
2.10 Hubungan Sosial Ekonomi dan Kesehatan Anak.....	18
2.11 Pemeriksaan Direct Smear	18
2.12 Kerangka Teori	21

2.13	Hipotesis.....	22
BAB III METODE PENELITIAN		23
3.1	Jenis dan Rancangan Penelitian	23
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	23
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	23
3.4	Variabel Penelitian	25
3.5	Definisi Operasional	25
3.6	Alat dan Bahan.....	26
3.7	Cara Pengumpulan Data.....	27
3.8	Cara pengolahan dan analisis data	29
3.9	Alur Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1	Hasil	32
4.2	Pembahasan.....	37
4.3	Pandangan Islam	45
4.4	Keterbatasan Penelitian.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		49
5.1	Kesimpulan	49
5.2	Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA.....		52
LAMPIRAN.....		62

DAFTAR TABEL

Tabel 1.5 Tabel Keaslian Penelitian	3
Tabel 3.5 Tabel Definisi Operasional	25
Tabel 4.1 Karakteristik Tingkat Pendidikan Orang Tua	32
Tabel 4.2 Karakteristik Tingkat Pendapatan Keluarga	32
Tabel 4.3 Karakteristik Akses Layanan Dasar	33
Tabel 4.4 Kejadian Helminthiasis pada Anak Sekolah Dasar di Kota Palembang	34
Tabel 4.5 Hubungan antara Tingkat Pendidikan Orang tua dengan Kejadian Helminthiasis pada Anak Sekolah Dasar di Palembang	35
Tabel 4.6 Hubungan antara Tingkat Pendapatan Keluarga dengan Kejadian Helminthiasis pada Anak Sekolah Dasar di Palembang	35
Tabel 4.7 Hubungan antara Akses Layanan Dasar terhadap Kejadian Helminthiasis pada Anak Sekolah Dasar di Kota Palembang	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Morfologi Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	10
Gambar 2.2 Morfologi Telur <i>Trichuris trichiura</i>	10
Gambar 2.3 Morfologi Telur Hookworm.....	11
Gambar 2.4 Kerangka Teori Social Determinant Of Health	21
Gambar 3.7 Prosedur Pemeriksaan Feses Metode Mikroskopik (<i>Direct Smear</i>) .	29
Gambar 3.9 Alur Penelitian.....	31

DAFTAR SINGKATAN

BPJS	: Badan Penyelenggara Jaminan Sosial
BPS	: Badan Pusat Statistik
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
COX1	: <i>Cytochrome c Oxydase Subunit 1</i>
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
ITS1	: <i>Internal Transcribed Spacer 1</i>
ITS2	: <i>Internal Transcribed Spacer 2</i>
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
NAAT	: <i>Nucleic Acid Amplification Test</i>
PAHO	: <i>Pan American Health Organization</i>
PCR	: <i>Polymerase Chain Reaction</i>
PDAM	: Perusahaan Daerah Air Minum
POPM	: Pemberian Obat Pencegahan Massal
rRNA	: <i>Ribosomal Ribonucleic Acid</i>
SDH	: <i>Social Determinant of Health</i>
SSGI	: Survei Status Gizi Indonesia
STH	: <i>Soil-Transmitted Helminths</i>
TPAK	: Tingkat Partisipasi Angkatan Kerja
TPT	: Tingkat Pengangguran Terbuka
UMK	: Upah Minimum Kota
UMP	: Upah Minimum Provinsi
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....	62
Lampiran 2 Hasil Uji Validitas Kuesioner	64
Lampiran 3 Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner	65
Lampiran 4 Lembar Penjelasan.....	66
Lampiran 5 Lembar Persetujuan	69
Lampiran 6 Data Hasil Penelitian	70
Lampiran 7 Hasil SPSS.....	77
Lampiran 8 Foto Pengambilan Sampel Ke Sekolah	85
Lampiran 9 Formulir Bimbingan Proposal Skripsi.....	86
Lampiran 10 Formulir Bimbingan Skripsi.....	87
Lampiran 11 Formulir Etik	88
Lampiran 12 Surat Selesai Penelitian Di Sekolah.....	89
Lampiran 13 Surat Selesai Penelitian Di Laboratorium	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Helminthiasis (kecacingan) masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di mayoritas negara berkembang seperti halnya di Indonesia, terutama pada anak-anak usia sekolah dasar. Menurut data WHO (2023), WHO memperkirakan sekitar 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia yang terinfeksi oleh cacing, dengan prevalensi tinggi pada wilayah yang memiliki akses yang buruk terhadap air bersih, sanitasi yang buruk, faktor ekonomi pada keluarga, dan daerah beriklim tropis dan subtropis, dengan prevalensi tinggi di sebagian benua Afrika, China, Amerika selatan dan juga Asia.

Kejadian kecacingan di Indonesia berdasarkan data Kemenkes di tahun 2022, sebanyak 20 provinsi telah melaksanakan Survei Evaluasi Prevalensi Cacingan sebagai evaluasi program-program Pemberian Obat Pencegahan Massal (POPM). Tingkat prevalensi kecacingan di Indonesia memiliki angka yang bervariasi antara 2,5%-62% dan dapat terjadi pada semua usia. Di kota Palembang, berdasarkan penelitian oleh Ramayanti (2021) pada anak sekolah dasar negeri 96 dan 97 kota Palembang didapatkan 34 responden positif kecacingan dari total 84 responden (40,5%). Salah satu faktor yang dicurigai mempengaruhi ialah kondisi dari sosial ekonomi keluarga anak, yang dapat berkaitan dengan pola hidup bersih, akses terhadap air bersih, maupun akses ke fasilitas kesehatan terdekat.

Permasalahan helminthiasis pada anak usia sekolah dasar juga berkaitan erat dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs) 2030, khususnya Tujuan 3 (*Good Health and Well-being*) yang menekankan upaya menjamin kehidupan yang sehat dan meningkatkan kesejahteraan seluruh penduduk di semua usia, serta Tujuan 6 (*Clean Water and Sanitation*) yang berfokus pada ketersediaan dan pengelolaan air bersih serta sanitasi yang berkelanjutan. Infeksi kecacingan merupakan salah satu penyakit tropis terabaikan (*neglected tropical diseases*) yang secara langsung dipengaruhi oleh keterbatasan akses air bersih, sanitasi lingkungan yang tidak layak, serta kondisi sosial ekonomi keluarga yang rendah. Selain itu, Tujuan 4 (*Quality Education*) juga turut

terdampak, mengingat *helminthiasis* pada anak dapat menurunkan status gizi, konsentrasi belajar, dan prestasi akademik. Oleh karena itu, pengendalian kecacingan pada anak sekolah dasar tidak hanya menjadi isu kesehatan, tetapi juga bagian dari upaya pencapaian target SDGs 2030 secara terintegrasi (WHO, 2020).

Hingga saat ini belum banyak peneliti yang meneliti secara langsung hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, pendapat keluarga, dan akses layanan dasar lingkungan rumah dengan *helminthiasis* pada anak di tingkat sekolah dasar. Dengan adanya penelitian ini peneliti berharap dapat mengisi celah kekosongan tersebut dan dapat memberikan data bagi program-program intervensi *helminthiasis* yang lebih tepat sasaran.

1.2 Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, akses layanan dasar lingkungan rumah dengan *helminthiasis* pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum:

Untuk mengetahui apakah ada hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, dan akses layanan dasar dengan *helminthiasis* pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.

Tujuan Khusus:

1. Menganalisis hubungan antara tingkat pendidikan orang tua, pendapatan keluarga dan akses layanan dasar dengan *helminthiasis* pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.
2. Mengetahui karakteristik tingkat pendidikan orang tua pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.
3. Mengetahui karakteristik pendapatan keluarga pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.
4. Mengetahui karakteristik akses layanan dasar pada anak sekolah dasar negeri di Palembang.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini memiliki manfaat bagi ilmu pengetahuan, adapun manfaat tersebut ialah sebagai bagian dari pengembangan bidang ilmu parasitologi terkhusus pada *helminthology* dan bermanfaat bagi pengembangan ilmu epidemiologi.

2. Manfaat bagi Sekolah

Penelitian ini memiliki manfaat bagi sekolah, adapun manfaatnya yaitu memberikan informasi pada pihak sekolah tentang pentingnya memperhatikan kesehatan siswa.

3. Manfaat bagi Masyarakat

Penelitian ini memiliki manfaat bagi masyarakat yaitu masyarakat dapat ter-*screening* dari penyakit kecacingan sehingga dapat mengintervensi dini, serta memotivasi untuk hidup bersih dan sehat, dan memberikan pengetahuan pada masyarakat tentang kecacingan, pencegahan dan penatalaksanaannya.

4. Manfaat bagi Pemerintah

Penelitian ini memiliki manfaat bagi pemerintah yaitu berkontribusi untuk mendata angka kejadian infeksi kecacingan sehingga bisa dijadikan dasar untuk melakukan penanggulangan infeksi kecacingan di Palembang.

1.5 Keaslian Penelitian

Tabel 1.5 Tabel Keaslian Penelitian

No	Penulis dan Judul	Keterangan	Hasil
1.	Umi Mahmudah, Pramasari Dirgahayu, Brian Wasita. 2017. Faktor Sosio Ekonomi Demografi Terhadap Kejadian Infeksi Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar.	Jumlah Sampel : 74 siswa kelas 1 sampai kelas 5 SD Barengan. Teknik pengambilan sampel <i>purposive</i> Variabel bebas: pendidikan ayah, penghasilan ayah, pendidikan ibu, penghasilan ibu Variabel terikat: Infeksi kecacingan	Hasil penelitian ini ditemukan prevalensi kejadian kecacingan pada anak SD Barengan adalah 40,21%. Dengan hasil pendidikan ayah (p=0,159) dan pendidikan ibu (p=0,352), penghasilan ayah (p=0,330) dan penghasilan ibu

		Metode penelitian observasional rancangan <i>cross-sectional</i> dengan pendekatan kuantitatif pada anak sekolah dasar di SD Barengan Kecamatan Teras Kabupaten Boyolali, Indonesia	Penelitian: (p=1,152) dengan kesimpulan pendidikan ayah, pendidikan ibu, penghasilan ayah dan penghasilan ibu tidak berhubungan dengan kejadian infeksi kecacingan.
2.	Rita Agustina, Devita Febriani Putri, Dwi Robbiardy Eksa, Nur Hikmah. 2021. Hubungan Status Sosial Ekonomi Keluarga dengan Kejadian Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar di Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung	Jumlah Sampel: 63 siswa kelas 1 SD di Kecamatan Tanjung Senang Teknik Pengambilan sampel <i>quota sampling</i> Variabel Bebas: Pendapatan keluarga, Pendidikan ibu, Pekerjaan ibu Variabel Terikat: Status Kecacingan Metode Penelitian: analitik observasional rancangan <i>cross-sectional</i> dan menggunakan metode <i>non probability sampling</i> dengan pendekatan kuantitatif yang dilaksanakan pada SD Kecamatan Tanjung Senang Bandar Lampung	Hasil penelitian ini ditemukan prevalensi kejadian kecacingan pada anak SD di Tanjung Senang adalah 27%. Dengan hasil pendapatan keluarga (p=0,037), pendidikan ibu (p=0,000) dan pekerjaan ibu (p=0,007) dengan kesimpulan terdapat hubungan bermakna antara status sosial ekonomi keluarga dengan kejadian pada anak Sekolah Dasar di Tanjung Senang Bandar Lampung Tahun 2020.

Keaslian atau kebaruan penelitian ini terletak pada penggunaan metode pemeriksaan feses secara langsung (*direct smear*) untuk memastikan kejadian helminthiasis yang kemudian dianalisis hubungannya dengan faktor sosial ekonomi keluarga, khususnya tingkat pendidikan orang tua, pendapatan keluarga, serta akses layanan dasar lingkungan rumah. Penelitian ini menggabungkan data laboratorium dengan analisis faktor sosial dan lingkungan dalam satu kerangka penelitian, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai determinan kejadian kecacingan pada anak sekolah dasar di wilayah Kota Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Agrawal, R., Gupta, S., Sharma, M. and Kumar, P., 2024. 'Prevalence and correlates of soil-transmitted helminths in schoolchildren aged 5 to 18 years in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis', *Frontiers in Public Health*, 12, p. 1283054. Tersedia di: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1283054>.
- Agustina, R., Black, R. E., Rah, J. H. and Ahmed, T., 2020. 'Water treatment and helminth control', *Journal of Water and Health*, 18(4), pp. 512–520.
- Ahmed, A., Al-Mekhlafi, H. M., Choy, S. H., Ithoi, I., Al-Adhroey, A. H., Abdulsalam, A. M. and Surin, J., 2011. 'The burden of moderate-to-heavy soil-transmitted helminth infections among rural Malaysian aborigines: an urgent need for an integrated control programme', *Parasites & Vectors*, 4(1), p. 242. Tersedia di: <https://doi.org/10.1186/1756-3305-4-242>.
- Alemayehu, B., Geyit, M., Haile, K. and Mekonnen, B., 2025. 'Helminthic infection, its determinants and implication to academic achievements among school-age children in southwest Ethiopia', *Scientific African*, 27, p. e02508.
- Anggraini, M.A. and Afrianti, D., 2024. *Uji kualitas telur cacing STH menggunakan pewarna alami perasan daun jati (Tectona grandis) dengan konsentrasi 40%, 60%, 80%, dan 100% sebagai pewarna alternatif metode sedimentasi*. Jaringan Laboratorium Medis (JLM), 6(2), pp.1–7.
- Annisa, S., Anwar, C., Dalilah, D. and Novrikasari, N., 2018. 'The relationship between soil transmitted helminthes (STH) infection and nutritional status in students of state elementary school number (SDN) 200 Palembang Indonesia', *Bioscientia Medicina: Journal of Biomedicine and Translational Research*, 2(2), pp. 42–53.
- Ariana, N., 2024. Layanan keliling BPJS Kesehatan Palembang sinergi bersama camat. RRI News. Tersedia di: <https://rri.co.id/kesehatan/1004197/layanan-keliling-bpjs-kesehatan-palembang-sinergi-bersama-camat> [Diakses 7 Januari 2026].

- Arrizky, M. H. I. A., 2021. 'Faktor risiko kejadian infeksi cacingan', *Jurnal Medika Utama*, 2(4), pp. 1181–1186.
- Azami, A. G., Tangpukdee, N., Muangnoicharoen, S. and Wilairatana, P., 2025. 'Prevalence and associated factors of intestinal parasitic infections among schoolchildren in Jalalabad, Afghanistan', *BMC Infectious Diseases*, 25(1), p. 1402.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Kapuas, 2022. Pendataan awal registrasi sosial ekonomi (Regsosek) 2022. Tersedia di: <https://kapuaskab.bps.go.id> [Diakses 7 Januari 2026].
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Konawe, 2018. Pelatihan petugas survei sosial ekonomi nasional (SUSENAS) Maret 2018 BPS Kabupaten Konawe. Tersedia di: <https://konawekab.bps.go.id> [Diakses 7 Januari 2026].
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2022. Keadaan ketenagakerjaan Kota Palembang Agustus 2022. Palembang: BPS.
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2023a. Kota Palembang dalam Angka 2023. Palembang: BPS Kota Palembang.
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2023b. Statistik Kesejahteraan Rakyat Kota Palembang 2023. Palembang: BPS Kota Palembang.
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2024. Profil kemiskinan di Kota Palembang Maret 2024. Tersedia di: <https://palembangkota.bps.go.id> [Diakses 7 Januari 2026].
- Badan Pusat Statistik Kota Palembang, 2025. Kota Palembang dalam Angka 2025. Palembang: BPS Kota Palembang.
- Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2024. Persentase rumah tangga menggunakan sumber air minum bersih menurut Kabupaten/Kota Sumatera Selatan (Persen), 2024. Tersedia di: <https://share.google/XTXTJTj7aNiXR5D> [Diakses 7 Januari 2026].

- Barda, B. D., Coulibaly, J. T., Hatz, C. and Keiser, J., 2020. 'Mini-FLOTAC and Kato-Katz: helminth eggs watching on the shore of Lake Victoria', *BMC Microbiology*, 20(1), pp. 1–9.
- Bethony, J. et al. 2019. 'Soil-transmitted helminth infections: ascariasis, trichuriasis, and hookworm', *The Lancet*, 391(10117), pp. 252–265.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC) 2023. *DPDx – Laboratory identification of intestinal parasites*. Available at: <https://www.cdc.gov/dpdx> (Accessed: 8 January 2026).
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), 2024. Children. Tersedia di: <https://www.cdc.gov/parasites/children/index.html> [Diakses 3 Agustus 2025].
- Cohen, A. and Colford, J. M., 2017. 'Effects of boiling drinking water on diarrhea and pathogen-specific infections in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis', *The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 97(5), pp. 1362–1377. Tersedia di: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.17-0190>.
- Cutillas, C., Callejon, R., de Rojas, M., Tewes, B., Ubeda, J. M., Ariza, C. and Guevara, D. C., 2012. 'Molecular identification of *Trichuris trichiura* by ITS-2 ribosomal DNA sequence', *Parasitology Research*, 110(4), pp. 1611–1618. Tersedia di: <https://doi.org/10.1007/s00436-011-2658-y>.
- Djuardi, Y., Supali, T., Wibowo, H., Ariawan, I. and Sartono, E., 2021. 'Soil-transmitted helminth infection, anemia, and malnutrition among preschool-age children in Nangapanda subdistrict, Indonesia', *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 15(6), p. e0009506.
- Djuma, A. W., Olin, W. I. and Pan, I. M., 2020. 'Risk factors of STH infections in children aged 6–12 years in Sub-Villages II and IV Manusak Village of East Kupang District-Kupang Regency year 2019', *Pakistan Journal of Medical and Health Sciences*, 14(2), pp. 1429–1433.

- Duguma, T., Worku, T., Sahile, S. and Asmelash, D., 2023. 'Prevalence and associated risk factors of intestinal parasites among children under five years of age attended at Bachuma Primary Hospital, West Omo Zone, Southwest Ethiopia: a cross-sectional study', *Journal of Tropical Medicine*, 2023, p. 2268554. Tersedia di: <https://doi.org/10.1155/2023/2268554>.
- Dunn, J. C., Turner, H. C., Tun, A. and Anderson, R. M., 2020. 'The increased sensitivity of qPCR compared to Kato-Katz for the diagnosis of soil-transmitted helminths: a systematic review and meta-analysis', *Parasites & Vectors*, 13(1), p. 324.
- Easton, A. V., Oliveira, R. G., O'Connell, E. M., Keiser, J. and Nutman, T. B., 2022. 'Comparative performance of multiplex PCR assays for soil-transmitted helminths in field settings', *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 16(7), p. e0010482.
- Errisya, M. K., Susanti, N. and Suraya, R., 2025. 'Program pemberian obat cacing pada anak sekolah dasar di Puskesmas Tanjung Selamat', *Jurnal Promotif Preventif*, 8(3), pp. 460–478.
- Firoos, M., Khan, A. and Hussain, S., 2025. 'Sanitation and parasitic infection', *International Journal of Environmental Health*, 22(1), pp. 44–53.
- Forson, A. O., Arthur, I. and Ayeh-Kumi, P. F., 2018. 'The role of family size, employment and education of parents in the prevalence of intestinal parasitic infections in school children in Accra', *PLOS ONE*, 13(2), p. e0192303.
- Gall, S., Adams, L., Joubert, N., Ludyga, S., Müller, I., Nqweniso, S. et al., 2017. 'Associations between selective attention and soil-transmitted helminth infections, socioeconomic status, and physical fitness in disadvantaged children', *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(5), p. e0005573.
- Hafidz, A. Z., Adrizain, R. and Setiabudi, D., 2025. 'Factors associated with soil-transmitted helminths infections in children aged 24–59 months in Bandung District, Indonesia', *Journal of Tropical Pediatrics* (In Press).

- Halwiindi, H., Chooka, L., Phiri, M. M., Tapisha, B., Masenga, S. K., Mudenda, J. et al., 2023. 'Reach and uptake of mass drug administration for worm infections through health facility-, school-, and community-based approaches in two districts of Zambia: a call for scale-up', *Epidemiology & Infection*, 151, p. e183.
- Harnan, H., Anwar, C. and Ghiffari, A., 2020. 'Hubungan lalapan dengan kejadian infeksi soil transmitted helminths (STH) pada anak sekolah di Kecamatan Gandus tahun 2019', *Jurnal Analisis Medika Bio Sains (JAMBS)*, 7(1), pp. 6–13.
- Hotez, P.J. et al. 2020. 'Helminth infections: the great neglected tropical diseases', *Journal of Clinical Investigation*, 130(3), pp. 1277–1285.
- Ilechukwu, G. C., Ilechukwu, C. G. A., Ozumba, A. N., Ojinnaka, N. C., Ibe, B. C. and Onwasigwe, C. N., 2010. 'Some behavioural risk factors for intestinal helminthiasis in nursery and primary school children in Enugu, south eastern Nigeria', *Nigerian Journal of Clinical Practice*, 13(3), pp. 288–293.
- Jourdan, P.M. et al. 2018. 'Soil-transmitted helminth infections', *The Lancet*, 391(10117), pp. 252–265.
- Kasingku, J. D. and Mantow, A., 2022. 'Hubungan antara status sosial ekonomi dengan pembentukan karakter siswa kelas XI Sekolah Menengah Atas Unklab', *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), pp. 1989–2002. doi:10.37905/aksara.8.3.1989-2002.2022.
- Kaswi, N., 2023. *Comparison of eosin, physiological saline and Lugol solutions by using a native method for detection of all soil-transmitted helminths (STH)*. Hayyan Journal, 2(1), pp.1–6. Available at: <https://etdci.org/journal/hayyan/article/view/2662> [Accessed 8 January 2026].
- Kattula, D., Sarkar, R., Ajjampur, S. S., Minz, S., Kang, G. and Ward, H., 2014. 'Prevalence & risk factors for soil transmitted helminth infection among school children in south India', *Indian Journal of Medical Research*, 139(1), pp. 76–82.

- Kementerian Kesehatan RI, 2014. Determinan sosial kesehatan. Tersedia di: <https://id.scribd.com/document/440397280/Determinan-social-kesehatan> [Diakses 7 Januari 2026].
- Kementerian Kesehatan RI, 2023. Sejumlah penyakit tropis ini harus diwaspadai. Tersedia di: <https://kemkes.go.id> [Diakses 7 Januari 2026].
- Khasanah, I. L., Khusna, U. N. and Jaman, A., 2025. 'Connection personal hygiene with the incidence of worm infection children aged 6–9 years in Pesarean Pagerbarang Village, Tegal, Central Java', *Journal of Indonesian Medical Laboratory and Science (JoIMedLabS)*, 6(1), pp. 47–56.
- Kurniawan, S., 2016. 'Pemeriksaan telur cacing cara langsung dari sampel feses', *Online TextBook ATLM*. Tersedia di: <https://www.atlm-edu.id> [Diakses 7 Januari 2026].
- Latuheru, F., 2024. 'The level of maternal knowledge and the incidence of ascariasis in school-age children', *Omni Nursing Journal*, 1(2), pp. 61–65.
- Masaku, J., Mwau, M., Njomo, D. and Muhoho, N., 2017. 'Knowledge, practices and perceptions of geo-helminthes infection among parents of pre-school age children of coastal region, Kenya', *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 11(3), p. e0005514.
- Najmii, M. F. A., Bestari, R. S., Aisyah, R. and Rahmah, M., 2024. 'Correlation parents' knowledge and environmental sanitation towards the helminthiasis in students', *Proceeding ISETH (International Summit on Science, Technology, and Humanity)*, pp. 1221–1227.
- National Center for Biotechnology Information (NCBI), 2020. *Ascaris lumbricoides*. Available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK8261/> (Accessed: 8 January 2026).
- Njomo, D. W., Masaku, J., Mwende, F., Odhiambo, G., Musuva, R., Matey, E. et al., 2017. 'Local stakeholders' perceptions of community sensitization for school-based deworming programme in Kenya', *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines*, 3(1), p. 15.

- Noegraha, Y. A. and Badan Pusat Statistik, 2023. Keadaan ketenagakerjaan Kota Palembang Agustus 2023. Palembang: BPS Kota Palembang.
- Nur, N. H., Kartini, K. and Arda, Z. A., 2023. 'Worm infections (soil-transmitted helminthiasis) in elementary school students', *Poltekita: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 17(3), pp. 515–520.
- Nurhasanah, M., Solihah, M. and Panorama, M., 2025. 'Pengaruh Upah Minimum Kota Terhadap Kesejahteraan Pekerja Swasta di Kota Palembang: Analisis Perspektif Ekonomi Makro Islam', *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 8(2), pp. 1537–1538. doi:10.36778/jesya.v8i2.2036.
- Oakes, M., 2015. Measuring socioeconomic status. NIH Office of Behavioral and Social Sciences Research. Tersedia di: <https://obssr.od.nih.gov> [Diakses 7 Januari 2026].
- Octifani, A., Charisma, A.M., Bangun, S.R., Hukom, E.H., Prajawanti, K.N., Astuti, Y., Prasetya, Y.A., Putri, S.K. and Zafrida, S., 2025. *Pembuatan dan pemeriksaan pada analis kesehatan*. Banda Aceh: Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh. Available at: <https://tlm.poltekkesaceh.ac.id/wp-content/uploads/2025/01/G24-08-03-EBOOK-Pembuatan-dan-Pemeriksaan-pada-Analis-Kesehatan-REVISI.pdf> [Accessed 8 January 2026].
- Ogbondah, B. O. and Owghonda, G., 2021. 'Socio-economic, educational and environmental health correlates of intestinal worm infestation of pupils attending a public primary school in Rivers State, Nigeria', *Ibom Medical Journal*, 14(4), pp. 472–478.
- Pan American Health Organization (PAHO), 2020. Soil transmitted helminthiasis. Tersedia di: <https://www.paho.org> [Diakses 7 Januari 2026].
- Puspita, W. L., Khayan, K., Hariyadi, D., Anwar, T., Wardoyo, S. and Ihsan, B. M., 2020. 'Health education to reduce helminthiasis: deficits in diets in children and achievement of students of elementary schools at Pontianak, West Kalimantan', *Journal of Parasitology Research*, 2020, p. 4846102.

- Ramayanti, I., Armo, A. S., Hartanti, M. D. and Ghiffari, A., 2021. 'Relationship between Soil-Transmitted Helminth and Anemia in Elementary School Students Negeri 96 and 97 Palembang', Britain International of Exact Sciences (BIOEx) Journal, 3(3), pp. 136–143. doi:10.33258/bioex.v3i3.489.
- Saboyá-Díaz, M. I., Carey Angeles, C. A., Avellaneda Yajahuanca, R. D. S. et al., 2022. 'Associated factors of the co-occurrence of trachoma and soil-transmitted helminthiasis in children 1 to 9 years old in rural communities of the Amazon basin in Loreto Department, Peru', PLoS Neglected Tropical Diseases, 16(7), p. e0010532.
- Sarni, Y., Sudaryati, E. and Nurmaini, N., 2022. 'The relation of deworming with nutritional status of elementary school students in Sicanang', Indonesian Journal of Multidisciplinary Science, 2(2), pp. 1968–1975.
- Sastrawan, I. G. G., Arwati, H. and Wardhani, P., 2020. 'Risk factors of soil transmitted helminth infection among primary school students', Health Science Journal of Indonesia, 11(2), pp. 126–132. doi:10.22435/hsji.v11i2.2885.
- Shaddel, M., Hajali, M. H., Karbalaie, M. H., Narimany, E. B. and Homayoni, M. M., 2023. 'Intestinal parasitic infections and associated factors among primary school students in Tehran', Tropical Medicine and Health, 51, p. 38.
- Sofia, R., 2020. *Perbandingan akurasi pemeriksaan metode direct slide dengan metode Kato-Katz pada infeksi kecacingan*. AVERROUS: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh, 6(1), pp.1–8. Available at: <https://ojs.unimal.ac.id/averrous/article/view/452> [Accessed 8 January 2026].
- Solikah, M. P. and Widyastuti, H., 2023. 'Identifikasi soil transmitted helminth pada feses ternak babi menggunakan metode direct slide', Jurnal Analisis Laboratorium Medik, 8(1), pp. 50–56.
- Sugiyono, 2019. Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.

- Tangelangi, M., 2019. 'Correlation of malnutrition, worm infection, parents, income and knowledge on anemia prevalence among 6–9 year old students of Liliba Inpres Elementary School', *Indonesian Journal of Medical Laboratory Science and Technology*, 1(1), pp. 8–14.
- Triani, Y., Panorama, M. and Sumantri, R., 2020. 'Analisis Pengetasan Kemiskinan di Kota Palembang', *AL-INFAQ: Jurnal Ekonomi Islam*, 11(2), pp. 159–161.
- Verweij, J. J., Brienens, E. A. T., Ziem, J. B., Yelifari, L., Polderman, A. M. and Van Lieshout, L., 2007. 'Molecular detection of human intestinal nematodes in faecal samples using real-time PCR', *Molecular and Cellular Probes*, 21(5–6), pp. 400–406. Tersedia di: <https://doi.org/10.1016/j.mcp.2007.05.006> [Diakses 5 Oktober 2025].
- Wahidah, 2023. 'Hubungan tingkat pengetahuan Orang Tua Dengan Pemberian Obat Cacing Pada Anak Balita (Usia 1-5 Tahun) di Kelurahan Kandai II', *Jurnal Review Pendidikan dan Pengajaran*, 6(4), pp. 502–508. Tersedia di: <http://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jrpp>.
- Wanti, W., Paun, R., Irfan, I., Kusmiyati, K., Sambara, J., Cahyani, S. L. et al., 2021. 'Environmental sanitation and its correlation with intestinal worm infection in elementary school students in West Amanuban District, East Nusa Tenggara, Indonesia', *The International Conference on Public Health Proceeding*, 6(1), pp. 378–385.
- Wiyadi, S., 2020. *Analisis Kemiskinan Kabupaten Semarang 2020*. Semarang: Badan Pusat Statistik Kabupaten Semarang.
- World Health Organization (WHO), 2019. *Social determinants of health*. Tersedia di: <https://www.who.int> [Diakses 7 Januari 2026].
- World Health Organization (WHO), 2020. *Ending the neglect to attain the Sustainable Development Goals: a road map for neglected tropical diseases 2021–2030*. Geneva: WHO.
- World Health Organization (WHO), 2023a. *Deworming in children*. Tersedia di: <https://www.who.int> [Diakses 7 Januari 2026].

World Health Organization (WHO), 2023b. Soil-transmitted helminth infections. Tersedia di: <https://www.who.int> [Diakses 7 Januari 2026].

World Health Organization (WHO), 2025. Helminthiasis. Tersedia di: <https://www.afro.who.int/health-topics/helminthiasis> [Diakses 7 Januari 2026].