

SKRIPSI

PERBANDINGAN DETEKSI TELUR *SOIL-TRANSMITTED HELMINTHS*
MENGGUNAKAN METODE FLOTASI $ZnSO_4$ 33% DAN SEDIMENTASI NaCl
0,9% PADA FESES PETUGAS KEBERSIHAN DI SURABAYA PUSAT



Oleh:

AMALIA SHOFI RAHMANI

NIM. 20220667024

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS FAKULTAS

ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

SKRIPSI
PERBANDINGAN DETEKSI TELUR *SOIL-TRANSMITTED HELMINTHS*
MENGGUNAKAN METODE FLOTASI $ZnSO_4$ 33% DAN SEDIMENTASI NaCl
0,9% PADA FESES PETUGAS KEBERSIHAN DI SURABAYA PUSAT

Untuk memperoleh gelar Ahli Teknologi Laboratorium Medis pada program studi
Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surabaya



Oleh:

AMALIA SHOFI RAHMANI

NIM. 20220667024

PROGRAM STUDI

SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS FAKULTAS

ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

2026

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Amalia Shofi Rahmani
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Fakultas : Ilmu Kesehatan
Judul Skripsi : Perbandingan Deteksi Telur *Soil-Transmitted Helminths*
Menggunakan Metode Flotasi $ZnSO_4$ 33% Dan
Sedimentasi NaCl 0,9% Pada Feses Petugas Kebersihan
Di Surabaya Pusat.

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis benar-benar tulisan karya saya sendiri bukan hasil plagiarisme baik sebagian maupun keseluruhan. Apabila dikemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 27 Agustus 2026

Yang Menyatakan



(Amalia Shofi Rahmani)
NIM 20220667024

PERSETUJUAN

Usulan judul skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam ujian sidang skripsi pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 19 Juni 2026

Menyetujui

Pembimbing 1



Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si

012.05.1.1992.20.260

Pembimbing 2



Dr. Waras Budiman, M.Si

012.05.1.1965.25.395

Mengetahui

Ketua Program Studi



Ellies Tunjung Sari M, S,ST., M.Si

012.05.1.1984.17.235

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 22 Juni 2026 dengan judul "Perbandingan Deteksi Telur *Soil-Transmitted Helminths* Menggunakan Metode Flotasi $ZnSO_4$ 33% Dan Sedimentasi NaCl 0,9% Pada Feses Petugas Kebersihan Di Surabaya Pusat" oleh mahasiswa atas Nama Amalia Shofi Rahmani NIM 20220667024 Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : Dr. Nastiti Kartikorini .ST.,M.Kes

Anggota 1 : Vella Rohmayani, S.Pd., M.Si

Anggota 2 : Dr. Waras Budiman, M.Si

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya



(Dr. Bede Nasrullah. S.Kep., Ns., M.Kep)

ABSTRAK
PERBANDINGAN DETEKSI TELUR *SOIL-TRANSMITTED HELMINTHS*
MENGGUNAKAN METODE FLOTASI ZnSO₄ 33% DAN SEDIMENTASI
NaCl 0,9% PADA FESES PETUGAS KEBERSIHAN DI SURABAYA
PUSAT

Amalia Shofi Rahmani

20220667024

Latar Belakang: Infeksi *Soil-Transmitted Helminths* (STH) merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat di negara berkembang, termasuk Indonesia. Petugas kebersihan sampah merupakan kelompok yang berisiko tinggi terinfeksi STH karena sering melakukan kontak langsung dengan lingkungan yang berpotensi terkontaminasi telur cacing. **Tujuan:** Untuk mengetahui efektivitas metode flotasi ZnSO₄ 33% dan sedimentasi NaCl 0,9% serta membandingkan kemampuan kedua metode dalam mendeteksi telur STH pada feses petugas kebersihan di Surabaya Pusat. **Metode:** Menggunakan desain observasional analitik kuantitatif dan rancangan studi komparatif berpasangan. Populasi penelitian ini petugas kebersihan sampah di wilayah Surabaya Pusat, dan diperoleh sampel 34 orang dengan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji Mann-Whitney U. **Hasil:** Menunjukkan bahwa metode flotasi ZnSO₄ 33% mendeteksi 6 sampel positif telur STH, sedangkan metode sedimentasi NaCl 0,9% mendeteksi 4 sampel positif telur STH. Jenis telur STH yang ditemukan meliputi *Ascaris lumbricoides* dan *Hookworm*. Uji *Mann-Whitney U* menunjukkan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* sebesar 0,497 ($p > 0,05$), yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua metode. **Kesimpulan:** Metode flotasi ZnSO₄ 33% memiliki kemampuan deteksi telur STH yang lebih tinggi dibandingkan dengan metode sedimentasi NaCl 0,9%, namun perbedaannya tidak signifikan secara statistik.

Kata Kunci: *Soil-Transmitted Helminths*, flotasi ZnSO₄ 33%, sedimentasi NaCl 0,9%.

ABSTRACT

Comparison of Soil-Transmitted Helminths Egg Detection Using ZnSO₄ 33% Flotation Method and 0.9% NaCl Sedimentation Method in The Feces of Sanitation Workers in Surabaya City Center

Amalia Shofi Rahmani

20220667024

Background: Soil-Transmitted Helminth (STH) infections are one of the public health issues in developing countries, including Indonesia. Waste cleaning staff are a high-risk group for STH infection because they often come into direct contact with environments that may be contaminated with worm eggs. **Objective:** To determine the effectiveness of the ZnSO₄ 33% flotation method and the NaCl 0.9% sedimentation method, and to compare the ability of both methods in detecting STH eggs in the feces of cleaning staff in Central Surabaya. **Method:** Using a quantitative analytical observational design and a paired comparative study design. The population of this study consists of waste cleaning staff in the Central Surabaya area, and a sample of 34 people was obtained using the purposive sampling technique. The data analysis technique used the Mann-Whitney U test. **Results:** It showed that the ZnSO₄ 33% flotation method detected 6 positive STH egg samples, while the 0.9% NaCl sedimentation method detected 4 positive STH egg samples. The types of STH eggs found included *Ascaris lumbricoides* and Hookworm. The Mann-Whitney U test showed an Asymp. Sig. (2-tailed) value of 0.497 ($p > 0.05$), which means there is no significant difference between the two methods. **Conclusion:** The ZnSO₄ 33% flotation method has a higher detection capability for STH eggs compared to the NaCl 0.9% sedimentation method, but the difference is not statistically significant.

Keywords: Soil-Transmitted Helminths, ZnSO₄ 33% flotation, NaCl 0.9% sedimentation.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Perbandingan Deteksi Telur *Soil-Transmitted Helminths* Menggunakan Metode Flotasi ZnSO_4 33% Dan Sedimentasi NaCl 0,9% Pada Feses Petugas Kebersihan Di Surabaya Pusat”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya. Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih.

Surabaya, 19 Juni 2026

Penulis

Amalia Shofi Rahmani

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIASI.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK.....	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian	6
1.3.1 Tujuan Umum	6
1.3.2 Tujuan Khusus	6
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	7
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Soil-transmitted Helminths (STH).....	8
2.1.1 Cacing Gelang (<i>Ascaris lumbricoides</i>)	9
2.1.2 Cacing Cambuk (<i>Trichuris trichiura</i>).....	15
2.1.3 Cacing Tambang (<i>Ancylostoma duodenale</i> dan <i>Necator americanus</i>).....	19
2.2 Petugas Kebersihan Sampah.....	24
2.2.1 Definisi Petugas Kebersihan	24

2.2.2	Bahaya dan Risiko Petugas Kebersihan Sampah.....	25
2.2.3	Faktor Kecacingan Terhadap Petugas Kebersihan Sampah.....	25
2.3	Metode Pemeriksaan Spesimen Feses Untuk Parasit	26
2.3.1	Pemeriksaan Metode Natif (<i>Direct Slide</i>).....	26
2.3.2	Pemeriksaan Metode Flotasi ZnSO ₄ 33%.....	27
2.3.3	Pemeriksaan Metode Sedimentasi NaCl 0,9%.....	30
2.4	Perbandingan Metode Flotasi dan Sedimentasi	31
BAB 3 KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS		33
3.1	Kerangka Konseptual.....	33
3.2	Penjelasan Kerangka Konseptual	34
3.3	Hipotesis	35
BAB 4 METODE PENELITIAN		36
4.1	Desain Penelitian	36
4.2	Kerangka Kerja.....	37
4.3	Populasi Penelitian, Sampel dan Teknik Pengambilan Sampel.....	37
4.3.1	Populasi Penelitian.....	37
4.3.2	Sampel	37
4.3.3	Teknik Pengambilan Sampel	39
4.4	Lokasi dan Waktu Penelitian	39
4.4.1	Lokasi Penelitian.....	39
4.4.2	Waktu Penelitian	39
4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional	39
4.5.1	Variabel Penelitian	39
4.5.2	Definisi Operasional	40
4.6	Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	42
4.6.1	Pengumpulan Data.....	42
4.6.2	Analisis Data.....	48
4.7	Etika Penelitian.....	48
4.7.1	Persetujuan Berdasarkan Informasi (<i>Informed Consent</i>)	48
4.7.2	Anonimitas (Anonymity).....	49
4.7.3	Kerahasiaan (Confidentiality).....	49

4.7.4	Keuntungan dan Menghindari Bahaya (<i>Beneficence and Non-Maleficence</i>).....	49
4.7.5	Keadilan (Justice)	49
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		51
5.1	Hasil.....	51
5.1.1	Uji Mann-Whitney U.....	58
5.2	Pembahasan	59
5.2.1	Keterbatasan Sampel	62
BAB 6 SIMPULAN DAN SARAN		63
6.1	Simpulan.....	63
6.2	Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA.....		65
DAFTAR LAMPIRAN.....		70

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional.....	40
Tabel 5 1. Hasil Pemeriksaan Telur Cacing STH Metode Flotasi ZnSO_4 33% dan Sedimentasi NaCl 0,9%.....	52
Tabel 5.2 Hasil Persentase Jenis Telur Cacing STH	54
Tabel 5.3 Hasil Pemeriksaan Metode Flotasi ZnSO 33%.....	55
Tabel 5.4 Hasil Pemeriksaan Metode Sedimentasi NaCl 0,9%	57
Tabel 5.5 Hasil Uji Mann-Whitney U.....	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	A. Fertilized egg B. Unfertilized egg C. Decorticated egg D. Infective egg	9
Gambar 2.2	Cacing dewasa <i>Ascaris lumbricoides</i>	11
Gambar 2.3	Siklus hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	12
Gambar 2.4	Telur <i>Trichuris trichiura</i>	16
Gambar 2.5	Cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	16
Gambar 2.6	Siklus hidup <i>Trichuris trichiura</i>	17
Gambar 2.7	Telur cacing tambang	20
Gambar 2.8	Cacing <i>A. duodenale</i> dan <i>N. americanus</i>	21
Gambar 2.9	Siklus hidup cacing tambang	22
Gambar 3.1	Kerangka Konsep	33
Gambar 4.1	Desain Penelitian	36
Gambar 4.2	Kerangka Kerja	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 - Surat Izin Penelitian.....	70
Lampiran 2 - Lembar Persetujuan Etik.....	71
Lampiran 3 - Lembar Kuesioner.....	72
Lampiran 4 - Lembar <i>Informed Consent</i>	73
Lampiran 5 - Tabulasi Data Hasil Penelitian	74
Lampiran 6 - Hasil Analisis Statistik	76
Lampiran 7 - Lembar Kartu Bimbingan Skripsi.....	77
Lampiran 8 - Dokumentasi Penelitian	78
Lampiran 9 – Lembar Berita Acara Revisi Skripsi.....	80
Lampiran 10 – Lembar Endorsement Letter.....	82
Lampiran 11 – Lembar Bebas Plagiasi	83
Lampiran 12 – Hasil Plagiasi.....	84
Lampiran 13 – Pernyataan Tugas Akhir Untuk Kepentingan Akademis	88

DAFTAR LAMBANG, SINGKATAN DAN ISTILAH

<i>A.duodenale</i>	: <i>Ancylostoma duodenale</i>
<i>A.lumbricoides</i>	: <i>Ascaris lumbricoides</i>
APD	: Alat Pelindung Diri
BB	: Berat Badan
ERCP	: <i>Endoscopic Retrograde Cholangiopancreatography</i>
Ca	: Kalsium
CDC	: <i>Centers for Disease Control and Prevention</i>
Cm	: Sentimeter
FLOTAC	: <i>Faecal Localisation Technique</i>
K3	: Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Kg	: Kilogram
Mg	: Miligram
ml	: Mililiter
mm	: Milimeter
NaCl	: Natrium Klorida
<i>N. americanus</i>	: <i>Necator americanus</i>
pH	: <i>Potential of Hydrogen</i>
pz	: <i>Physiological zouth</i>
rpm	: <i>Revolutions Per Minute</i>
SD	: Sekolah Dasar
SMP	: Sekolah Menengah Pertama
SMA	: Sekolah Menengah Akhir
STH	: <i>Soil Transmitted Helminths</i>
TPA	: Tempat Pembuangan Akhir
USG	: Ultrasonografi
WC	: <i>Water Closet</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>
ZnSO ₄	: Zinc Sulfat
%	: Persen
µm	: Mikrometer

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, S. (2024). Analisa Mutu Perbandingan Pemeriksaan Sampel Feses Petugas Kebersihan Menggunakan Metode Flotasi Nacl Jenuh Dan Znso₄ 33%. In *Fudma Journal Of Manag2ement Sciences* (Vol. 6, Issue 2).
- Agustina, S., Widyastuti, R., Rohmayani, V., & Budiman, W. (2024). Analysis Of The Quality Of Examination Of Cleaning Workers' Feature Samples Using The Saturated Nacl And Znso₄ 33% Method Sherley. *The 4th International Conference On Midwifery (Icomid)*, 18-19 September, 314–321. <https://Icohpsp.Poltekkesdepkes-Sby.Ac.Id/Index.Php/Icohps/Article/View/138>
- Angcual, E. D. A., Aquino, J. P. D., Basila, A. V. C., Buenavista, K. R., Comilang, A. J. V., Cortez, R. J. G., A, M. L., Hermida, E. J. C., Lubiano, R. A. T., & Villanueva, A. J. L. (2021). *Soil-Transmitted Helminthiasis: A Literature Review Edward*.
- Arimaswati, A., Alifariki, L. O., Fridayani, F., & Jamaluddin, J. (2020). Identifikasi Jenis Cacing Soil-Transmitted Helminth (Sth) Pada Feses Pekerja Pengangkut Sampah Kota Kendari Dengan Metode Modifikasi Harada-Mori Dan Metode Modifikasi Kato Katz. *Medika Respati : Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 15(1), 9–16.
- Biotechnology, I. N. C. For. (2026). *Zinc Sulfate*. Pubchem Compound Summary For Cid 24424. <https://Pubchem.Ncbi.Nlm.Nih.Gov/Compound/Zinc-Sulfate>
- Darmastuti, H. (2021). *Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Petani Desa Kaliwedi Sragen*. 29.
- Ervina, M. (2021). Identifikasi Nematoda Usus Golongan Soil-Transmitted Helminth (Sth) Pada Daun Bawang (*Allium Fistulosum* L.). In *Karya Tulis Ilmiah*.
- Farakhin, N., Handayani, D. H., & Sulistianah, R. (2024). Analisis Karakteristik Individu Dengan Gejala Cacingan Pada Anak Kampung Pasar Keputran Surabaya. *Jurnal Kesehatan*, 14(2), 103–110. <https://doi.org/10.32763/Txtv4k07>
- Fatima, Sasongkowati, R., & Pestariati. (2021). Efektivitas Metode Flotasi Menggunakan Nacl Jenuh, Sukrosa Jenuh Dan Mgso₄ Jenuh Untuk Mendeteksi Telur Dan Larva Soil Transmitted Helminths (Sth). *Jurnal Analis Kesehatan Sains*, 8(1), 1–6.
- Francisco, M. De, Romeiro, A., & Álvarez-Torrellas, L. D. S. (2024). Environmental Behaviour Of Synthesized And Commercial Agricultural Zinc Products : Leaching , Migration , And Availability In Soils. *Journal Of Soil Science And Plant Nutrition*, 5293–5308.
- Ghofur, A., & Chairil Anam, A. (2025). Quantitative Comparison Of Soil Transmitted Helminths (Sth) Eggs Flotation Method With Different Solutions And Times. *Indogenius*, 4(2), 250–255. <https://doi.org/10.56359/Igj.V4i2.605>
- Gustina, R. E., & Nurfajrina, N. (2021). Pemeriksaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminth (Sth) Pada Feses Pengrajin Batu Bata Di Kampung Jawa-Kota Batam. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 1(2), 36–41. <https://doi.org/10.31004/Abdira.V1i2.34>
- Hardianti, U., & Jiwintarum, Y. (2018). Prevalensi Kecacingan Golongan Sth (Soil Transmitted Helminth) Pada Anak Usia 3-6 Tahun Pasca Gempa Bumi Di Desa Sembalun. *Jurnal Analis Medika Bip Sains*, 1(1), 1–41.
- Haryani, W., & Setyobroto, I. (2022). *Etika Penelitian*.

- Hossain, S., Hossain, M. F., Liu, B., Ara, A., Alsaoud, H., & Patwary, M. A. M. (2025). Health Challenges Among Waste Collectors In Bangladesh: Exploring Risk Factors Using Multi-Level Modeling. *Safety And Health At Work*, 16(1), 13–20. <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2024.10.007>
- Isyafa, F. R., Mahtuti, E. Y., & Faisal. (2023). Pemeriksaan Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Feses Petugas Pengangkut Sampah Di Desa Tawang Sari Kabupaten Malang. *Journal Of Educational Innovation And Public Health*, 1(4), 152–164. <https://doi.org/10.55606/Innovation.V1i4.1867>
- Katiandagho, D., Fauziah, S. N., Hermansyah, H., Lalangpuling, I. E., Sitompul, A. J., Nuraeni, M., Kes, M., Yamistada, G., & Ihtiarintyas, S. (2025). *Parasitologi*.
- Khatimah, H., Hasanuddin, A. R. P., & Amirullah. (2022). *Identifikasi Nematoda Usus Golongan STH (Soil Transmitted Helminth) Menggunakan Ekstrak Daun Jati (Tectona Grandis)*. 7, 37–44.
- Khoerunnisa, I., Solikah, M. P., & Ismarwati, I. (2024). Perbandingan Pemeriksaan Feses Metode Natif Dengan Sedimentasi Menggunakan NaCl 0, 9 % Dalam Mendeteksi Telur Cacing Soil Transmitted Helminth (STH). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 37045–37053.
- Lestari, Ika Nurfiyanti, Cantika, Q. D., & Putri, V. A. (2024). *Mahasiswa D3 Teknologi Laboratorium Medis Melakukan Pemeriksaan Parasitologi Di Rumah Sakit Universitas Airlangga*. https://unair.ac.id/post_fetcher/fakultas-vokasi-mahasiswa-d3-teknologi-laboratorium-medis-melakukan-pemeriksaan-parasitologi-di-rumah-sakit-universitas-airlangga/
- Liu, X., & Lu, M. (2023). *Normal Saline: Past, Present, And Future*. 106(2), 1–7. <https://doi.org/10.1177/00368504231168821>
- Makani, M. (2022). Pola Pemberian Obat Cacing Pada Anak Di Wilayah Kalimantan Tengah. *Jurnal Borneo Cendekia, Desember*.
- Maura Larasati, K., Soebaktiningsih, S., Bahrudin, B., & Endra Budi Setyawan, F. (2022). Telur Trichuris Trichiura Pada Luar Tubuh Musca Domestica Penyebab Trichuriasis Pada Manusia. *Journal: Community Medicine And Public Health Of Indonesia Journal*, 3(1), 11–15.
- Mawar, Rafika, Herdiana, Syinta Ida, A., Widarti, & Nasir, M. (2025). Deteksi Tingkat Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Ibu Hamil Yang Menetap Pada Pemukiman Kumuh Di Kota Makassar. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, 16(2), 132–139.
- Muzny, C. (2025). *Trichuriasis*. <https://www.msdmanuals.com/professional/infectious-diseases/nematodes-roundworms/trichuriasis>
- Nasrul, N., Arimaswati, A., & Alifariki, L. O. (2020). Kejadian Kecacingan Pada Petugas Pengangkut Sampah Dinas Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Kota Kendari. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(1), 30–40. <https://doi.org/10.37012/jik.v12i1.131>
- Nikmatullah, N. A., Wijastuti, & Rahmadilla, C. (2023). Efektifitas Larutan ZnSO₄ 33 % Dan Sukrosa 33 % Pada Pemeriksaan Soil Transmitted Helminth Menggunakan Metode Flotasi Sentrifugasi. *The Journal Of Muhammadiyah Medical Laboratory Technology*, 2(6).
- Permatasari, D. A., Rochiman, K., Restiadi, T. I., Sosiawati, S. M., Suprihati, E., & Effendi, M. H. (2020). Prevalensi Dan Derajat Infeksi Cacing Saluran Pencernaan Pada Itik Jawa (Anas

- Javanica) Di Dua Daerah Geografis Berbeda. *Journal Of Parasite Science*, 4(1). <https://doi.org/10.20473/jops.v4i1.20271>
- Pratiwi, R. C., & Putri, N. E. (2024). The Sensitivity And Specificity Of Flotation And Sedimentation Methods For Soil-Transmitted Helminths (Sth) In The Feces Of Vegetable Farmers In Ngaglik District, Yogyakarta. *Jurnal Penelitian Dan Kajian Ilmiah Kesehatan Politeknik Medica Farma Husada Mataram*, 10(2), 37–41.
- Rahayu, A. T., Pratama, A., Setiawan, M. W., Ma'rifatussolihat, & Nikmatullah, N. A. (2023). Optimasi Metode Flotasi Sentrifus Menggunakan Larutan Znso₄, Mgso₄, Dan Nacl Berdasarkan Konsentrasi Larutan Dan Lama Pengapungan. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 14(1), 56–65.
- Regina, M. P., Halleyantoro, R., & Bakri, S. (2018). Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Ether Dalam Mendeteksi Soil-Transmitted Helminth. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 527–537.
- Renyaan, A. R. (2020). *Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminth (Sth) Pada Kotoran Kuku Petani Di Kelurahan Kaliwungu Kabupaten Jombang*. 2, 1–9.
- Rosanti, T., & Haris, M. S. (2021). *Perbandingan Hasil Pemeriksaan Soil Transmitted Perbandingan Hasil Pemeriksaan Soil Transmitted Helminths (Sth) Dengan Metode Flotasi Dan*. Stikes Ngudia Husada Madura.
- Sabban, I. F., Desma, I., Puspitasari, I., & Wahyuni, I. N. (2023). *Hasil Pemeriksaan Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Petani Di Desa Wonoayu Kabupaten Madiun Examination Of Soil Transmitted Helminths Eggs On Farmers ' Nails In Wonoayu Village , Madiun Regency*. 4(1), 68–73.
- Sai, A., Furqan, R. A. L., Ushijima, K., Hamidah, U., Ikemi, M., Sintawardani, N., & Yamauchi, T. (2020). *Personal Hygiene , Dignity , And Economic Diversity Among Garbage Workers In An Urban Slum Of Indonesia*. 4(October 2015), 1–16.
- Salsabila, S., Rizki, Z., & Putri, S. K. (2024). Identifikasi Telur Cacing Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Kuku Tangan Pengrajin Batu Bata Di Lampeudaya Darussalam. *Journal Of Medical Laboratory Technology*, 1(2), 38–43.
- Sania, Z., Pestariati, & Arifin, S. (2025). Perbandingan Pemeriksaan Telur Soil-Transmitted Helminth Dengan Sedimentasi Nacl 0,9% Dan Naoh 0,2%, Serta Flotasi Nacl Jenuh. *Jurnal Analis Laboratorium Medik*, 10(2), 129–136. <https://e-journal.sari-mutiara.ac.id/index.php/alm/article/view/6165>
- Sartika, L. D., Kusumastuti, N. A., Sartika, R., Susanto, A. D., & J. Idu, C. (2023). *Efektifitas Perawatan Luka Dengan Povidone Iodine Dan Nacl 0,9% Terhadap Proses Penyembuhan Luka Catheter Double Lumen Pada Pasien Hemodialisa*. 13, 293–305.
- Soegijanto, S. (2016). *Kumpulan Makalah Penyakit Tropis Dan Infeksi Di Indonesia*. https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Pwxfdwaaqbaj&oi=fnd&pg=pa12&dq=Cacing+Cambuk&ots=2im5zdx7vn&sig=0leeennoa339x9zybqwdvx5ybl0&redir_esc=Y#v=onepage&q&f=false
- Sugiyono, P. D. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. In *Penerbit Alfabeta Bandung* (Vol. 5).

- Tersandy, N. F., & Marianingsih. (2024). Identifikasi Keberadaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminth (Sth) Pada Para Pekerja Pembuat Batu Bata Di Desa Tiudan Kabupaten Tulungagung. *Askara Jurnal Kesehatan Komunitas*, 01(01), 42–49.
- Togatorop, S., Fitriani, A. D., & Suroyo, R. B. (2021). Pengaruh Karakteristik Dan Akses Informasi Terhadap Pemberian Persetujuan Tindakan Medis (Informed Consent) Di Puskesmas Sambas Kota Sibolga Tahun 2020. *Jurnal Kesmas Dan Gizi (Jkg)*, 4(1), 30–37. <https://doi.org/10.35451/jkg.v4i1.825>
- Triani, E., Ramdhani, D., Yuliyani, E. A., Suwitasari, P., & Handito, D. (2023). Prosiding Saintek Perbandingan Pemeriksaan Feses Antara Metode Sedimentasi Dan Metode Formol-Ether Dalam Mendeteksi Helminthosis Pada Anak-Anak Di Pesisir Pantai. *Lppm Universitas Mataram*, 5(13), 13–17.
- Who. (2023). *Soil-Transmitted Helminth Infections*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
- Winerungan, C. C., Sorisi, A. M. H., & Wahongan, G. J. P. (2020). Infeksi Parasit Usus Pada Penduduk Di Sekitar Tempat Pembuangan Akhir Sumomo Kota Manado. *12*(28), 61–67.
- Yuniarti, H., Wibowo, J. W., & Purjaningsih, S. K. (2025). Community-Based Zinc Supplementation For Linear Growth Recovery In Stunted Under-Five Children In Indonesia. *Sains Medika: Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 16(1), 22–27.
- Yunus, R., Umar, A., Idris, S. A., Malik, N., Fusvita, A., Aulya, M. S., Inayati, N., Nurtimasia, W. O., & Yuniarty, T. (2022). *Parasitologi Medik Dasar*.
- Yusri, N., Fattah, N., Mulyadi, F., Hadi, S., & Aisyah, W. (2025). Perbandingan Pemeriksaan Feses Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Ether Dalam Mendeteksi Soil Transmitted Helminth. *12*(1), 24–33.
- Zulaikhah, S. T., Nurul Aini, H. F., Khoirunnida, K., & Umami, N. R. (2021). Laporan Kasus: Suatu Kasus Akariasis Pada Seorang Anak Laki-Laki Di Semarang. *Jkr (Jurnal Kedokteran Raflesia)*, 7(2), 6.