

SKRIPSI

HUBUNGAN HIGIENE DAN SANITASI MAKANAN DENGAN KEBERADAAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* PADA LALAPAN KUBIS WARUNG PECEL LELE DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA TAHUN 2025



OLEH

**NAMA : WIDYA NOVIKA
NIM : 10031382126095**

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

SKRIPSI

HUBUNGAN HIGIENE DAN SANITASI MAKANAN DENGAN KEBERADAAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* PADA LALAPAN KUBIS WARUNG PECEL LELE DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA TAHUN 2025

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar (S1) Sarjana
Kesehatan Lingkungan pada Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya



OLEH

NAMA : WIDYA NOVIKA

NIM : 10031382126095

**PROGRAM STUDI KESEHATAN LINGKUNGAN (S1)
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2025**

**KESEHATAN LINGKUNGAN
FAKULTAS KESEHATAN MASYARAKAT
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

Skripsi, Juli 2025

Widya Novika; Dibimbing oleh Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.

**HUBUNGAN HIGIENE DAN SANITASI MAKANAN DENGAN
KEBERADAAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS*
PADA LALAPAN KUBIS WARUNG PECEL LELE DI KECAMATAN
INDRALAYA UTARA TAHUN 2025**

Xii + 129 Halaman, 14 Tabel, 9 Gambar, 8 Lampiran

ABSTRAK

Kontaminasi pada sayuran umumnya terjadi akibat perilaku higiene penjamah makanan yang kurang baik dan sanitasi lingkungan. Salah satu sayuran yang sering terkontaminasi adalah sayuran kubis. *Soil Transmitted Helminths* merupakan cacing saluran pencernaan yang hidupnya memerlukan tanah untuk proses pematangan telur dan berkembang menjadi bentuk yang lebih infeksius. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis hubungan antara higiene dan sanitasi makanan dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara tahun 2025. Penelitian ini menggunakan desain studi *cross sectional* dengan jumlah sampel sebanyak 40 sampel yang didapatkan berdasarkan teknik *purposive sampling*. Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat, bivariat berdasarkan uji *chi-square* menggunakan aplikasi *software* statistik. Hasil analisis menunjukkan bahwa adanya hubungan bermakna antara keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada pedagang pecel lele dengan perilaku mencuci sayur ($p\text{-value} = 0,050$) dan sanitasi alat ($p\text{-value} = 0,039$) serta tidak terdapat hubungan bermakna antara keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* dengan perilaku mencuci tangan, kebersihan kuku, sanitasi tempat dan keberadaan lalat. Kesimpulan dalam penelitian ini yaitu dinyatakan bahwa faktor perilaku pedagang terhadap peralatan maupun bahan sayuran mempengaruhi keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths*. Pedagang disarankan untuk selalu mencuci sayur dengan air bersih, menjaga kebersihan tangan, kuku, dan peralatan, serta menjaga lingkungan warung agar bebas dari lalat untuk mencegah kontaminasi telur cacing.

Kata Kunci : Higiene, Kubis, Sanitasi Makanan, *Soil Transmitted Helminths*.

Daftar Pustaka : 58 (1990-2024)

**ENVIRONMENTAL HEALTH STUDY PROGRAM
FACULTY OF PUBIC HEALTH
SRIWIJAYA UNIVERSITY
THESIS, Juli 2025**

Widya Novika; Supervised by Dini Arista Putri, S.Si., M.PH.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN FOOD HYGIENE AND SANITATIO
AND THE PRESENCE OF EARTHWORM EGGS SOIL TRANSMITTED
HELMINTHS IN CABBAGE AT PECEL LELE STALLS IN NORTH
INDRALAYA DISTRIST IN 2025**

Xii + 129 Pages, 14 Tables, 9 Pictures, 8 Appendix

ABSTRACT

Contamination in vegetables generally occurs due to poor hygiene behavior of food handlers and environmental sanitation. One of the vegetables that is often contaminated is cabbage. Soil Transmitted Helminths (Yahyadi et al.) are intestinal worms whose life cycle requires soil for the maturation of eggs and development into more infectious stages. The purpose of this study was to analyze the relationship between food hygiene and sanitation with the presence of Soil Transmitted Helminth eggs on cabbage served as lalapan in pecel lele stalls in North Indralaya District in 2025. This study used a cross-sectional design with a total sample of 40 samples obtained through purposive sampling technique. Data analysis involved univariate and bivariate analysis using the chi-square test with statistical software. The analysis results showed a significant relationship between the presence of Soil Transmitted Helminth eggs in pecel lele vendors and the behavior of washing vegetables ($p\text{-value} = 0.050$) and tool sanitation ($p\text{-value} = 0.039$), while there was no significant relationship between the presence of Soil Transmitted Helminth eggs and handwashing behavior, nail cleanliness, sanitation of the place, and the presence of flies. The conclusion of this study is that the behavior of vendors towards utensils and vegetable ingredients affects the presence of Soil Transmitted Helminth eggs. Vendors are advised to always wash vegetables with clean water, maintain hand, nail, and equipment cleanliness, and keep the stall environment free from flies to prevent egg contamination.

Keywords : Cabbage, Food Sanitation, Hygiene, Soil-Transmitted Helminths.

Litterature : 58 (1990-2024)

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini dibuat dengan sejujurnya dengan mengikuti kaidah Etika Akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya serta menjamin bebas plagiarisme. Bila kemudian diketahui saya melanggar Etika Akademik maka saya bersedia dinyatakan tidak lulus/gagal.

Indralaya, 03 September 2025



Widya Novika

10031382126095

LEMBAR PENGESAHAN

HUBUNGAN HIGIENE DAN SANITASI MAKANAN DENGAN KEBERADAAN TELUR CACING *SOIL TRANSMITTED* *HELMINTHS* PADA LALAPAN KUBIS WARUNG PECEL LELE DI KECAMATAN INDRALAYA UTARA TAHUN 2025

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Kesehatan Lingkungan

Oleh :

WIDYA NOVIKA

NIM. 10031382126095

Indralaya, 03 September 2025

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Pembimbing

Universitas Sriwijaya



Prof. Dr. Mirnanlari, S.KM.M.K.M.
NIP. 19760609200122001



Dini Arista Putri, S.Si.,M.PH.
NIP. 199101302022032004

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa skripsi ini dengan judul "Hubungan Higiene dan Sanitasi Makanan Dengan Keberadaan Telur Cacing *Soil Transmitted Helminths* Pada Lalapan Kubis Warung Pecel Lele Di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya pada Tanggal 03 September 2025.

Indralaya, 03 September 2025

Tim Penguji Skripsi

Ketua :

1. Inoy Trisnaini, S. K. M., M. KL.
NIP. 198809302015042003

()

Anggota :

2. Dwi Fitriani, S. K. M., M. Kes.
NIP. 199901132024062001

()

3. Dini Arista Putri, S.Si.,M.PH.
NIP. 199101302022032004

()

Mengetahui

Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Sriwijaya

Koordinator Program Studi
Kesehatan Lingkungan



Prof. Dr. Misnaniarto, S.KM.M.K.M.
NIP. 19760609200122001



Dr. Elvi Sunarsih, S.LM., M.Kes
NIP. 197806282009122004

RIWAYAT HIDUP

Data Pribadi

Nama : Widya Novika
NIM : 10031382126095
Tempat, Tanggal Lahir : Jakarta, 18 November 2025
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Kristen Protestan
Alamat : Perumahan Griya Sangiang Mas Jalan Garuda IV
Blok JA16 No. 20 Kota Tangerang, Banten
Telp/HP : 08979148467
Email : widyanovika2@gmail.com

Riwayat Pendidikan

S1 (2021-Sekarang) : Jurusan Kesehatan Lingkungan Fakultas
Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
SMA (2018-2021) : SMA Negeri 6 Kota Tangerang
SMP (2015-2018) : SMP Negeri 12 Kota Tangerang
SD (2009-2015) : SD Negeri Gebang Raya 1

Riwayat Organisasi

2018-2019 : Anggota Aktif Bidang Kesenian OSIS Negeri 6
Kota Tangerang
2020-2021 : Koordinator Bidang Kesenian OSIS SMAN 6 Kota
Tangerang
2022-2023 : Staff Muda Himpunan Mahasiswa Kesehatan
Lingkungan Departemen Forum Diskusi, Kajian dan
Aksi
2023-2024 : Staff Muda Badan Otonom *Green Environment*
Organization FKM UNSRI Departemen PSDM
2023-2024 : Staff Ahli Himpunan Mahasiswa Kesehatan
Lingkungan Departemen Forum Diskusi, Kajian dan
Aksi

Riwayat Pencapaian

2017 : Anggota Lomba OSN Tingkat SMP
2021 : Mengikuti Pelatihan Club Bahasa Jerman
2023 : Mengikuti Pertukaran Pelajar (Kampus Merdeka)
2024 : Juara 1 Lomba Sriwijaya Recycle

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, Allah Bapa yang di surga, yang telah memberikan karunia, kekuatan, dan kesempatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Dalam penyusunan skripsi ini, saya mendapat banyak bimbingan serta dorongan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin menyampaikan ungkapan terima kasih yang sebesar-besarnya serta penghormatan yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan. Dengan penuh kerendahan hati, saya khususnya ucapan terima kasih kepada :

1. Kepada Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat karunia, dan kekuatan sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
2. Kepada Ibu Prof. Dr. Misnaniarti, S.KM.M.K.M. selaku Dekan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya
3. Kepada Ibu Dr. Elvi Sunarsih, S.KM., M.Kes selaku Kepala Jurusan Program Studi Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
4. Kepada Ibu Dini Arista Putri, S.Si., M.PH. selaku Dosen Pembimbing saya ucapkan terima kasih atas kesabaran, waktu, serta motivasi dan bimbingan yang telah diberikan dalam membantu penyelesaian skripsi ini.
5. Kepada Ibu Inoy Trisnaini , S.KM., M.KL. selaku Dosen Penguji I dan Ibu Dwi Fitriani, S.K.M., M.Kes. selaku Dosen Penguji II saya menyampaikan rasa terimakasih atas masukan dan saran yang telah diberikan demi penyempurnaan skripsi ini.
6. Kepada seluruh Dosen dan Staff Civitas Akademika Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya.
7. Kepada seluruh Dosen dan Staff Civitas Akademika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian.

8. Kepada orang tuaku yang telah tiada, saya ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam atas segala kasih sayang. Meskipun kini kalian tidak lagi dapat saya temui secara fisik. Namun, semangat dan tuntunan yang telah ditanamkan menjadi sumber kekuatan dan inspirasi yang terus menyertai setiap langkah saya. Semoga karya ini menjadi wujud penghormatan dan rasa terima kasih saya yang tak terhingga kepada kalian.
9. Kepada kedua manusia yang teramat hebat dan kuat yaitu Tulang dan Nantulangku tercinta. Skripsi ini saya persembahkan untuk kalian berdua yang selalu menemani walaupun dalam masa sulit. Saya selaku penulis sangat berterimakasih yang sedalam-dalamnya karena kalau bukan karena kasih sayang, perhatian, doa, dan dukungan yang kuat pasti saya tidak mampu mendapatkan gelar sarjana ini.
10. Kepada Abang Pdt. Valiant Jonathan Tampubolon dan Kak Hilda Situmorang terimakasih selalu mendoakan dan memberikan semangat yang diberikan selama masa perkuliahan dan terkhususnya pada masa penulisan skripsi ini.
11. Kepada kakakku Yohanna Rebecca Tampubolon, S.Psi. yang senantiasa bersedia sebagai donatur keuangan darurat. Saya berterimakasih karena selalu memberikan semangat dan doa dalam masa kuliah dan penulisan skripsi ini.
12. Kepada Abangku Agung Desmond Caesario Tampubolon, S. Hub. Int. terimakasih untuk segala kontribusi nya dalam masa perkuliahan ini dan juga nasihat yang telah diberikan dalam penulisan skripsi ini.
13. Kepada Adikku Laura Melvi Aulia terimakasih selalu mendoakan dan selalu mencoba menakutkan bahwa saya bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini.
14. Kepada manusia Grup Sudah Ada Ipon (Angelia, Dinda, Enjelina, Popy, Sasa, Selvi, Vero) dari hati yang terdalam saya sampaikan terimakasih sebesar-besarnya atas segala bantuan, doa dan jasa kalian dalam meluangkan waktunya untuk selalu menemani penulis baik dalam suka

maupun duka. Semoga kita bertemu lagi dalam keadaan sudah mencapai titik paling bahagia kita.

15. Kepada teman-teman anggota grup Kelompok 2 kepemimpinan dan PBL Kelompok 3 Desa Midar, terimakasih telah menjadi bagian dalam cerita perkuliahan serta penulisan dalam skripsi ini.

16. Kepada seluruh teman seperjuangan Kesehatan Lingkungan 2021, terimakasih telah menemani dan membantu penulis untuk mendapatkan gelar sarjana ini.

17. Kepada diriku sendiri Widya Novika, terimakasih sudah mampu dan bertahan melewati semuanya sampai di titik mendapat gelar S. KL ini.

Penulis menyadari dalam proses penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran masukan dari semua pihak.

Indralaya, 03 September 2025

Penulis

Widya Novika

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan Umum.....	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Bagi Mahasiswa.....	6
1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat.....	6
1.4.3 Bagi Kecamatan Indralaya Utara.....	6
1.5 Ruang Lingkup Penelitian	6
1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi	6
1.5.2 Ruang Lingkup Waktu	6
1.5.3 Ruang Lingkup Materi	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Higiene Makanan.....	8
2.1.1 Pengertian	8
2.2 Sanitasi Makanan.....	9
2.2.1 Pengertian	9

2.3	Prinsip-Prinsip Higenitas Sanitasi Makanan	10
2.3.1	Pemilihan Bahan.....	10
2.3.2	Penyimpanan Bahan Makanan	11
2.3.3	Pengolahan Makanan.....	13
2.3.4	Penyimpanan Makanan Masak.....	15
2.3.5	Pengangkutan Makanan.....	17
2.3.6	Penyajian Makanan.....	18
2.4	Persyaratan Higiene dan Sanitasi Makanan.....	20
2.4.1	Persyaratan Kebersihan Penjamah.....	21
2.4.2	Persyaratan Kebersihan Lingkungan/Bangunan.....	23
2.4.3	Persyaratan Bahan Makanan	25
2.4.4	Persyaratan Peralatan.....	26
2.5	Vektor Lalat	26
2.5.1	Definisi	26
2.5.2	Kondisi Sanitasi Yang Mempengaruhi Keberadaan Lalat	26
2.5.3	Pengukuran Kepadatan Lalat.....	28
2.6	<i>Soil Transmitted Helminths</i>	29
2.6.1	Definisi	29
2.6.2	Jalur Masuk <i>Soil Transmitted Helminths</i>	30
2.6.3	Pembagian <i>Soil Transmitted Helminths</i>	33
2.7	Kerangka Teori	38
2.8	Kerangka Konsep	39
2.9	Penelitian Terdahulu	40
2.10	Definisi Operasional	44
2.11	Hipotesis	46
BAB III	METODE PENELITIAN	47
3.1	Desain Penelitian	47
3.2	Populasi dan Sampel Penelitian.....	47
3.2.1	Populasi	47
3.2.2	Sampel	47
3.2.3	Besar Sampel	48
3.2.4	Teknik Pengambilan Sampel	50

3.3	Jenis, Cara dan Alat Pengumpulan Data.....	51
3.3.1	Jenis Data.....	51
3.3.2	Cara Pengumpulan Data	52
3.3.3	Alat Pengumpulan Data.....	52
3.4	Pengolahan Data	53
3.5	Analisis dan Penyajian Data	54
3.5.1	Analisis Data	54
3.5.2	Penyajian Data	56
BAB IV	HASIL PENELITIAN.....	57
4.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	57
4.2	Hasil Penelitian Univariat.....	58
4.2.1	Gambaran Keberadaan <i>Soil Transmitted Helminths</i> Pada Lalapan Kubis Pedagang Pecel Lele di Kecamatan Indralaya Utara.....	58
4.2.2	Gambaran Kondisi Perilaku Higiene Pada Pedagang Pecel Lele di Kecamatan Indralaya Utara	58
4.2.3	Gambaran Kondisi Sanitasi Pada Pedagang Pecel Lele di Kecamatan Indralaya Utara	60
4.3	Hasil Penelitian Bivariat.....	62
4.3.1	Hubungan antara Perilaku Mencuci Sayuran dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025	63
4.3.2	Hubungan antara Perilaku Mencuci Tangan dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025	63
4.3.3	Hubungan antara Kebersihan Kuku dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025	64
4.3.4	Hubungan antara Sanitasi Alat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025	65

4.3.5	Hubungan antara Sanitasi Tempat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara Tahun 2025	66
4.3.6	Hubungan antara Keberadaan Lalat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Lalapan Kubis warung pecel lele di Kecamatan Indralaya Utara tahun 2025	66
BAB V PEMBAHASAN		68
5.1	Pembahasan	68
5.1.1	Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	68
5.1.2	Hubungan Perilaku Mencuci Sayur dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	69
5.1.3	Hubungan Perilaku Mencuci Tangan dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	71
5.1.4	Hubungan Kebersihan Kuku dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	73
5.1.5	Hubungan Sanitasi Alat dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	75
5.1.6	Hubungan Sanitasi Tempat dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	77
5.1.7	Hubungan Keberadaan Lalat dengan Keberadaan Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i> pada Sayur Kubis Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara	78
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		81
6.1	Kesimpulan.....	81
6.2	Saran	82
6.2.1	Bagi Pedagang Pecel Lele di Wilayah Kecamatan Indralaya Utara.....	82

6.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	82
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN	90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Cacing <i>Ascaris Lumbricoides</i>	34
Gambar 2. 2 Siklus hidup cacing gelang.....	34
Gambar 2. 3 Cacing dewasa <i>Trichuris trichiura</i>	35
Gambar 2. 4 Siklus hidup cacing cambuk.....	35
Gambar 2. 5 Cacing Tambang.....	36
Gambar 2. 6 Siklus hidup cacing tambang.....	37
Gambar 2. 7 Kerangka Teori	38
Gambar 2. 8 Kerangka Konsep	39
Gambar 3. 1 Prosedur Kerja Pemeriksaan Sampel Sayur	51
Gambar 4. 1 Kondisi Warung Pecel Lele	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Suhu Penyimpanan Bahan Makanan	12
Tabel 2. 2 Penyimpanan makanan masak	16
Tabel 3. 1 Perhitungan Sampel.....	49
Tabel 4. 1 Gambaran Keberadaan <i>Soil Transmitted Helminths</i>	58
Tabel 4. 2 Gambaran Kondisi Perilaku Higiene.....	59
Tabel 4. 3 Distribusi Responden Berdasarkan Perilaku Higiene	60
Tabel 4. 4 Gambaran Kondisi Sanitasi	61
Tabel 4. 5 Distribusi Responden Berdasarkan Kondisi Sanitasi	62
Tabel 4. 6 Hubungan antara Perilaku Mencuci Sayur dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	63
Tabel 4. 7 Hubungan antara Perilaku Mencuci Tangan dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	64
Tabel 4. 8 Hubungan antara Kebersihan Kuku dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	64
Tabel 4. 9 Hubungan antara Sanitasi Alat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	65
Tabel 4. 10 Hubungan antara Sanitasi Tempat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	66
Tabel 4. 11 Hubungan antara Keberadaan Lalat dengan Keberadaan Telur Cacing <i>Soil Transmitted Helminths</i>	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 *Informed Consent*
- Lampiran 2 Lembar Kuesioner
- Lampiran 3 Lembar Pemeriksaan Telur Cacing
- Lampiran 4 Kaji Etik
- Lampiran 5 Surat Izin Penelitian FKM
- Lampiran 6 Surat Izin Penelitian Kesbangpol
- Lampiran 7 Hasil Olah Data
- Lampiran 8 Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Cacing usus yang dikenal sebagai cacing tanah (*soil-transmitted helminths*) menghabiskan sebagian dari siklus hidupnya di dalam tanah. Sebagian besar infeksi cacing tanah terjadi di lingkungan yang hangat, lembap, dan memiliki sanitasi yang buruk. Dalam kondisi imunologi dan gizi yang buruk, konsumsi makanan atau minuman yang kotor, serta kebersihan pribadi yang buruk di lingkungan sekitar semuanya meningkatkan risiko terinfeksi cacing tanah (Alelign et al., 2015).

Persiapan makanan yang tidak memadai, kebiasaan higiene yang buruk, dan lingkungan yang tidak higienis merupakan faktor risiko penyakit. Sayuran mentah adalah salah satu jenis makanan yang dapat terkontaminasi oleh telur cacing. Penting untuk memperhatikan kebiasaan mengonsumsi sayuran mentah, terutama jika pembersihan tidak memadai karena hal ini dapat meninggalkan telur cacing pada sayuran tersebut (Widjaja et al., 2014).

Untuk mencegah infeksi bakteri atau parasit, sayuran mentah harus dicuci dan dimasak. Selain air, kotoran, dan tanah, sayuran juga dapat bertindak sebagai media transfer telur. Kubis adalah salah satu jenis sayuran yang sering terinfeksi oleh cacing tanah (*Soil Transmitter Helminths*). Sayuran yang dikenal sebagai kubis (*Brassica oleracea*) sering dikonsumsi mentah karena tekstur dan sifat organoleptiknya, yang memungkinkan penggunaannya dalam lalapan. Telur cacing dapat menempel pada daun kubis karena permukaannya yang berkerut (Abdiana, 2017).

WHO menyatakan bahwa sebagian masalah kesehatan di negara berkembang adalah penyakit kecacingan. Hal ini biasanya disebabkan oleh kurangnya perilaku hidup menjaga kesehatan lingkungan dan sanitasi yang buruk. Dampak yang ditimbulkan dari adanya infeksi kecacingan ialah menurunnya kondisi kesehatan, gizi, kecerdasan dan produktivitas sehingga secara ekonomi banyak menyebabkan kerugian dan dapat menurunkan kualitas sumberdaya manusia (Kementerian Kesehatan, 2012).

Menurut (WHO, 2016) Lebih dari 24% penduduk dunia telah terinfeksi penyakit cacing, Sebagian besar kasus penyakit ini terjadi di Afrika Sub-Sahara, Amerika, Tiongkok, dan wilayah tropis serta subtropis lainnya. Asia Timur. Sekitar 20% populasi dunia, atau sekitar 2 miliar orang, menderita infeksi cacing tanah. Infeksi *Ascaris lumbricoides* diperkirakan mempengaruhi 820 juta orang di seluruh dunia, sedangkan infeksi cacing cambuk mempengaruhi 440 juta orang dan infeksi cacing tambang mempengaruhi 460 juta orang lagi.

Sekitar 500 juta orang di Asia Tenggara menderita infeksi cacing tanah, dan 11 negara di antaranya termasuk Indonesia memiliki kasus endemik. Dengan prevalensi sekitar 76,67%, infeksi cacing tanah di Indonesia masih cukup tinggi, terutama di kalangan kelompok berpenghasilan rendah yang lebih rentan terhadap infeksi cacing. Infeksi cacing ditemukan pada 20–86% penduduk Indonesia, dengan tingkat rata-rata 30%. Hal ini berdampak besar, terutama pada kelompok rentan yang tinggal di daerah dengan sanitasi dan kebersihan diri yang buruk. Infeksi yang paling umum disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides*, yang mempengaruhi 807 juta hingga 1,12 miliar orang, *Trichuris trichiura*, yang mempengaruhi 604 hingga 795 juta orang, dan cacing tambang, yang mempengaruhi 576 hingga 740 juta orang (Hardjanti et al., 2017).

Di Sumatera Selatan, infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah juga cukup umum. Prevalensi infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah dilaporkan sebesar 29,3% di antara siswa Madrasah Ibtidaiyah (MI) Ittihadiyah di Kecamatan Gandus, Palembang, dan 23,56% di antara anak usia sekolah dari lima desa di kabupaten yang sama. Jenis cacing yang ditularkan melalui tanah yang menyebabkan infeksi adalah *Ascaris lumbricoides* sebesar 88,90%, *Trichuris trichiura* sebesar 7,4%, dan *Ancylostoma duodenale* sebesar 3,7% (Ramayanti et al., 2021).

Sayuran sering dikonsumsi sebagai makanan pendamping oleh masyarakat Indonesia. Mengingat kemungkinan cacing tanah (Yahyadi et al.) masih menempel pada sayuran, penting untuk berhati-hati saat mengonsumsi sayuran mentah, terutama jika sayuran tersebut tidak dibersihkan dengan baik (Widjaja et al., 2014). Sayuran yang kaya nutrisi merupakan lauk pendamping yang cocok disajikan

bersama hidangan utama. Karena ditanam di tanah dan dapat dikonsumsi mentah, sayuran seperti basil dan kubis berisiko terinfeksi cacing tanah (Purba et al., 2012).

Berdasarkan survei yang dilakukan oleh peneliti, terdapat banyak pedagang pecel lele di sepanjang jalan daerah Ogan Ilir yang menyediakan lalapan berupa kubis. Ogan Ilir adalah salah satu kabupaten di Provinsi Sumatera Selatan, Indonesia. Ibu kota Ogan Ilir berada di kecamatan Indralaya. Pecel lele merupakan tempat yang selalu menyediakan sayur lalapan berupa kubis. Pecel lele dan ciri khas sayur lalapan nya menjadi salah satu makanan favorit masyarakat karena harganya yang terjangkau dan rasanya yang digemari oleh banyak orang. Namun, kebiasaan memakan lalapan perlu diperhatikan terutama dalam pencucian sayuran tersebut.

Sayuran yang secara teratur dibersihkan dikatakan bebas dari parasit, jamur, dan kuman. Namun, pada kenyataannya, sayuran tersebut masih mengandung sejumlah besar parasit, telur, atau larva. Sayuran tidak selalu diolah dengan benar oleh penjual; terkadang, mereka hanya mencuci bagian luar kubis tanpa membersihkan bagian dalamnya. Akibatnya, sayuran tersebut masih mengandung tanah, cacing, dan bahkan telur, sehingga meningkatkan kemungkinan bahwa mereka akan dikonsumsi bersama dengan makanan utama yang dikonsumsi manusia.

Penelitian ini serupa dengan studi Fane dkk pada tahun 2021, 27% sayuran mentah terkontaminasi dengan cacing tanah. Telur *Ascaris lumbricoides* ditemukan pada 85% sampel positif, sedangkan telur cacing tambang ditemukan pada 15%. Pedagang makanan tidak mencuci sayuran mentah dengan air mengalir; sebaliknya, mereka merendamnya dan kemudian menggosoknya dalam ember. Meskipun sayuran mentah mungkin telah kehilangan sebagian telur cacing tanah, telur tersebut tetap menumpuk di dalam ember. Selain itu, pedagang tidak mengenakan sarung tangan atau mencuci tangan sebelum memberikan sayuran mentah, yang meningkatkan kemungkinan infeksi telur cacing melalui kotoran.

Masyarakat perlu mengetahui prosedur pencucian yang benar untuk mencegah kontaminasi oleh kuman dan parasit, karena masyarakat umum tidak cukup memahami pentingnya kebersihan sebelum mengonsumsi sayuran mentah. Cara mencuci sayuran yang baik menggunakan air yang mengalir, karena terbukti dapat mengurangi jenis parasit dan bakteri juga banyak mengurangi jenis pestisida

yang masih menempel pada permukaan sayuran. Oleh karena itu, peneliti merasa perlu melakukan uji laboratorium terhadap sampel sayur lalapan kubis yang ada pada warung pecel lele. Sehingga dapat diketahui kaitannya dengan higiene dan sanitasi makanan dengan keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths*.

1.2 Rumusan Masalah

Cacing yang membutuhkan tanah untuk menjadi menular selama siklus hidupnya dikenal sebagai cacing tanah (*soil-transmitted helminths*). Di Indonesia cacing tanah yang paling umum ditemukan adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), dan cacing tambang (*Ancylostoma duodenale*, *Necator americanus*). Penularan telur cacing dapat terjadi akibat makanan terkontaminasi, peralatan kotor, sanitasi lingkungan yang buruk, dan kebiasaan higiene yang kurang baik. Telur cacing biasanya matang menjadi telur menular dalam tiga hingga lima minggu setelah bertahan hidup di tanah lembap. Telur cacing ini dapat menyebabkan malnutrisi, masalah pernapasan dan pencernaan, pengisapan darah, dan gangguan penyerapan nutrisi jika masuk ke dalam tubuh manusia. Terutama di kalangan penjual makanan, keberadaan telur cacing ini sangat terkait dengan kebersihan dan higiene. Di Kabupaten Indralaya Utara, banyak penjual pecel lele yang masih gagal mematuhi standar higiene dan sanitasi.

Oleh karena itu penting untuk melakukan penelitian dalam menguji keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* pada sayur kubis di warung pecel lele dan mengetahui kaitannya dengan higiene dan sanitasi pada makanan.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan higiene dan sanitasi makanan dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele Kecamatan Indralaya Utara

1.3.2 Tujuan Khusus

Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat ditarik beberapa tujuan khusus yaitu sebagai berikut :

1. Mengetahui keberadaan telur cacing *Soil Transmitted Helminths* pada sayur kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.

2. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku mencuci tangan pada pedagang pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
3. Mengetahui distribusi frekuensi kebersihan kuku pada pedagang pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
4. Mengetahui distribusi frekuensi perilaku mencuci sayuran pada pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
5. Mengetahui distribusi frekuensi sanitasi tempat pada pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
6. Mengetahui distribusi frekuensi sanitasi alat pada pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
7. Mengetahui distribusi frekuensi keberadaan lalat pada pecel lele di wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
8. Menganalisis hubungan antara perilaku mencuci tangan pedagang dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
9. Menganalisis hubungan antara kebersihan kuku pedagang dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
10. Menganalisis hubungan antara perilaku mencuci sayuran dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
11. Menganalisis hubungan antara sanitasi tempat dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
12. Menganalisis hubungan antara sanitasi alat dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.
13. Menganalisis hubungan antara keberadaan lalat dengan keberadaan telur cacing *soil transmitted helminths* pada lalapan kubis di warung pecel lele wilayah Kecamatan Indralaya Utara.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Mahasiswa

Sebagai upaya untuk meningkatkan dan memperluas pemahaman tentang hubungan antara cacing tanah yang ditularkan melalui tanah dalam lalapan di pecel lele dan higiene serta sanitasi makanan.

1.4.2 Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Diharapkan bahwa temuan penelitian ini akan memberikan bahan referensi tambahan dalam bidang akademik di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sriwijaya. Hal ini terutama berlaku dalam kaitannya dengan hubungan antara telur cacing tanah *soil transmitted helminths* yang terdapat dalam lalapan kubis pecel lele dan higiene serta sanitasi makanan.

1.4.3 Bagi Kecamatan Indralaya Utara

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh bagi Kecamatan Indralaya Utara, yaitu sebagai berikut :

1. Sebagai informasi ilmiah kepada masyarakat Kecamatan Indralaya Utara agar lebih memperhatikan sanitasi sayuran sebelum mengkonsumsi sayuran tersebut.
2. Data dapat digunakan sebagai sarana edukasi bagi masyarakat Kecamatan Indralaya Utara dalam sanitasi sayuran yang aman untuk dikonsumsi.
3. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan mengenai kontaminasi telur cacing *soil transmitted helminths*

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Lokasi

Penelitian ini akan dilakukan di seluruh wilayah Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

1.5.2 Ruang Lingkup Waktu

Penelitian ini akan dilakukan pada bulan Desember 2024 sampai Agustus 2025.

1.5.3 Ruang Lingkup Materi

Ruang Lingkup materi dalam penelitian ini yaitu tentang higiene yang meliputi perilaku mencuci sayuran, mencuci tangan, kebersihan kuku. Dan juga sanitasi yang meliputi sanitasi tempat, sanitasi alat serta keberadaan lalat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdiana, R. 2017. *Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Lalapan Kubis (Brassica Oleracea) Di Warung Makan Kelurahan Kampung Baru, Labuhan Ratu, Kota Bandar Lampung*. FAKULTAS KEDOKTERAN.
- Alelign, T., Degarege, A. & Erko, B. 2015. Soil-Transmitted Helminth Infections and Associated Risk Factors among Schoolchildren in Durbete Town, Northwestern Ethiopia. *Journal of parasitology research*, 2015, 641602.
- Alfiani, U., Sulistyani, S. & Ginandjar, P. 2018. Hubungan Higiene Personal Pedagang Dan Sanitasi Makanan Dengan Keberadaan Telur Cacing Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Lalapan Penyeta Di Pujasera Simpanglima Kota Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 6, 685-695.
- Alristina, A. D. & KM, S. 2019. *Perspektif Lingkungan Dalam Higiene Dan Sanitasi Makanan*, Penerbit CV. SARNU UNTUNG.
- Astuti, R. & Aminah, S. Identifikasi Telur Cacing Usus Pada Lalapan Daun Kubis Yang Dijual Pedagang Kaki Lima Di Kawasan Simpang Lima Kota Semarang. Prosiding Seminar Nasional & Internasional, 2008.
- Azwar, A. 1990. Pengantar Ilmu Kesehatan Lingkungan. Jakarta : PT. Mutiara Sumber Widya.
- CDC. 2013. *Parasites-Hookworm* [Online]. [Diakses Acces Date 2013].
- CDC. 2024a. *Parasites Biology Ascariasis* [Online]. dari: <https://www.cdc.gov/dpdx/ascariasis/index.html> [Diakses Acces Date 2024a].
- CDC. 2024b. *Parasites Biology Hookworm* [Online]. dari: <https://www.cdc.gov/dpdx/hookworm/index.html> [Diakses Acces Date 2024b].
- CDC. 2024c. *Parasites Biology Trichuriasis* [Online]. dari: <https://www.cdc.gov/dpdx/trichuriasis/index.html> [Diakses Acces Date 2024c].
- Depkes 2004. *Higiene Sanitasi Makanan Dan Minuman*. Jakarta : PPM dan PL.

- Depkes, R. I. 1992. Petunjuk Teknis Tentang Pemberantasan Lalat. Jakarta: Ditjen PPM & PLP.
- Dianovita, C., Gardiarini, P., Farida, F. & Agung, Y. 2024. Penerapan Personal Hygiene, Sanitasi Peralatan, Dan Sanitasi Lingkungan Pada Pedagang Nasi Goreng: Studi Kasus Pada Pedagang Nasi Goreng Di Kota Balikpapan. *JSHP: Jurnal Sosial Humaniora dan Pendidikan*, 8, 62-70.
- Dita, F. R., Dalilah, D., Susilawati, S., Anwar, C. & Prasasty, G. D. 2022. Lalat Sebagai Vektor Mekanik Penyakit Kecacingan Nematoda Usus. *Scientific Proceedings of Islamic and Complementary Medicine*, 1, 93-100.
- Eryani, D. 2014. Ubungan Personal Hygiene Dengan Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Kuku Dan Tangan Siswa Sdn 07 Mempawah Hilir Kabupaten Pontianak. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 3.
- Fitri, A. & Sukendra, D. M. 2020. Efektivitas Variasi Umpan Organik Pada Eco Friendly Fly Trap Sebagai Upaya Penurunan Populasi Lalat. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4, 448-459.
- Hadi, B. R. I., Asih, A. Y. P. & Syafiuddin, A. 2021. Penerapan Hygiene Sanitasi Pada Pedagang Kaki Lima. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 20, 451-462.
- Hanum, F. & Nurhayati, N. 2017. Identifikasi Kontaminasi Cacing Usus Pada Makanan Siap Saji Di Kota Banda Aceh. *Sel J. Penelit. Kesehat*, 4, 65-72.
- Hardjanti, A., Rachmawati, P., Desiyanti, T. C., Rahman, R. F., Wahyudi, Y. & Farellina, Y. I. 2017. Prevalensi Dan Tingkat Infeksi Soil Transmitted Helminths Dihubungkan Dengan Golongan Usia Dan Jenis Kelamin Pada 5 Sekolah Dasar. *Majalah Kesehatan Pharmamedika*, 9, 086-095.
- Irianto, K. 2009. Parasitologi Berbagai Penyakit Yang Mempengaruhi Kesehatan Manusia. *Bandung: Yrama Widya*.
- Jannah, D. N. 2006. *Perbedaan Kepadatan Lalat Pada Berbagai Warna Fly Grill (Studi Di Tps Pasar Beras Bendul Merisi, Surabaya)*. UNIVERSITAS AIRLANGGA.
- Kementerian Kesehatan 2012. Pedoman Pengendalian Kecacingan. Jakarta: Direktorat Jendral PP dan PL Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

- Kumala, Y. S. N. 2016. Gambaran Kondisi Sanitasi Kantin Dan Tingkat Kepadatan Lalat Pada Sekolah Dasar Di Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu Tembalang Semarang. *Universitas Negeri Semarang*.
- Kurniawan, B. & Mustofa, S. 2014. Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Lalapan Kubis (*Brassica Oleracea*) Di Warung-Warung Makan Universitas Lampung. *Majority*, 3.
- Laboratory, I. m. 2024a. *Cacing Tambang (Hookworm)* [Online]. dari: <https://medlab.id/cacing-tambang-hook-worm/> [Diakses Acces Date 2024a].
- Laboratory, I. M. 2024b. *Trichuris Trichiura (Cacing Cambuk)* [Online]. dari: <https://medlab.id/trichuris-trichiura/> [Diakses Acces Date 2024b].
- Maghafirah, M., Sukismanto, R. M. & Rahmuniyati, M. Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Dengan Praktik Hygiene Sanitasi Penjamah Makanan Di Sepanjang Jalan Raya Tajem Maguwoharjo Yogyakarta Tahun 2017. *J Formil (Forum Ilmiah) Kesehat Masy Respati*, 2018. 15-22.
- Maunah, N. A. & Ulfa, L. 2020. Hubungan Antara Personal Hygiene, Fasilitas Sanitasi Dan Teknik Penyimpanan Peralatan Makan Dengan Kebersihan Peralatan Makan Di Kantin Dan Makanan Jajanan. *Jurnal Untuk Masyarakat Sehat (JUKMAS)*, 4, 112-119.
- Notoatmodjo, S. 2012. Metode Penelitian Kesehatan, Rineka Cipta. Jakarta.
- Pawenang, E. T. 2017. Kondisi Sanitasi Dan Kepadatan Lalat Kantin Sekolah Dasar Wilayah Kerja Puskesmas Kedungmundu. *Journal of Health Education*, 2, 101-106.
- Permatasari, I., Handajani, S., Sulandjari, S. & Faidah, M. 2021. Faktor Perilaku Higiene Sanitasi Makanan Pada Penjamah Makanan Pedagang Kaki Lima. *Jurnal Tata Boga*, 10, 223-233.
- Pramana, P., Mulyowati, T. & Binugraheni, R. 2022. Hubungan Sanitasi Sayuran Dengan Keberadaan Soil Transmitted Helminth Pada Lalapan Kubis Dan Kemangi Di Warung Makan Lesehan Bertenda Kecamatan Pedan Klaten. *Jurnal Labora Medika*, 6, 22-28.
- Purba, S. F., Chahaya, I. & Marsaulina, I. 2012. Pemeriksaan *Escherichia Coli* Dan Larva Cacing Pada Sayuran Lalapan Kemangi (*Ocimum Basilicum*), Kol

- (Brassica Oleracea L. Var. Capitata. L.), Selada (*Lactuca Sativa* L.), Terong (*Solanum Melongena*) Yang Dijual Di Pasar Tradisional, Supermarket Dan Restoran. *Lingkungan dan Keselamatan Kerja*, 2, 14623.
- Qadir, S., Akhtar, M. N., Khan, J., Naeem, H., Naeem, A., Ahmad, I., Saleem, M. W. & Mahmood, A. 2017. Positive Knowledge and Practice of Female Domestic Food Handlers Regarding Personal Hygiene. *Gomal Journal of Medical Sciences*, 15, 69-73.
- Ramadhani, F. 2019. Hubungan Higiene Sanitasi Dengan Keberadaan Telur Cacing Pada Lalapan Kubis Di Warung Makan Sari Laut Sepanjang Jalan Perintis Kemerdekaan Kota Makassar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 18, 166-171.
- Ramayanti, I., Ghufro, J. Z. & Lindr, S. 2021. Prevalensi Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Murid Sd Negeri 149 Pulokerto Kecamatan Gandus Kota Palembang. *Syifa 'Medika*, 11, 114-124.
- Safar, R. 2010. Parasitologi Kedokteran: Protozoologi, Entomologi, Dan Helminthologi. Edisi Khusus ed. Bandung: Yrama Widya.
- Setianingsih, I., Arianti, D. C. & Fadilly, A. 2015. Prevalensi, Agen Penyebab, Dan Analisis Faktor Risiko Infeksi Tinea Unguim Pada Peternak Babi Di Kecamatan Tanah Siang, Provinsi Kalimantan Tengah. *Jurnal Buski*, 5, 21418.
- Setyowatiningsih, L. & Wikandari, R. J. 2023. Faktor Risiko Kontaminasi Telur Cacing Soil Transmitted Helminths Pada Sayur Lalapan. *Jurnal Kedokteran Universitas Palangka Raya*, 11.
- Siswadi, M. W. & Song, C. 2023. Kontaminasi Geohelminthiasis Pada Lalapan Kubis Warung Makan Di Sekitar Grand Indonesia. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 4, 5203-5210.
- Soedarmo, S. S. P., Herry Garna, Sri Rezeki S. Hadinegora, Hindra & Satari, I. 2010. Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis Edisi Kedua. Jakarta: Ikatan dokter anak indonesia.
- Subagiyo, A., Widyanto, A. & Lukmitarani, R. 2023. Kontaminasi Telur Cacing Parasit Usus Pada Lalapan Pecel Lele Pedagang Kaki Lima Di Purwokerto. *Buletin Keslingmas*, 42, 8-16.

- Sucipto, C. D. 2011. Vektor Penyakit Tropis. *Yogyakarta: Gosyen Publishing*, 45.
- Suhaillah, L. & Tianingsih, A. 2017. Identifikasi Telur Nematoda Usus Pada Sayur Kubis (*Brassica Oleracea*) Mentah Dan Matang Di Pasar Baru Gresik. *Jurnal sains*, 7.
- Sunarpo, J. H., Ishartadiati, K., Al Aska, A. A., Sahadewa, S. & Sanjaya, A. 2023. The Impact of Soil-Transmitted Helminths Infection on Growth Impairment: Systematic Review and Meta Analysis. *Healthcare in Low-resource Settings*, 11.
- Suryani, D. 2013. Hubungan Perilaku Mencuci Dengan Kontaminasi Telur Nematoda Usus Pada Sayuran Kubis (*Brassica Oleracea*) Pedagang Pecel Lele Di Kelurahan Warungboto Kota Yogyakarta. *Kes Mas: Jurnal Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Ahmad Daulan*, 6, 24843.
- Suryaningsih, N. & Wijayanti, Y. 2020. Higiene Sanitasi Kantin Dan Tingkat Kepadatan Lalat Dengan Keberadaan *Escherichia Coli* Pada Jajanan. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 4, 426-436.
- Sutanto, I., Ismid, I. S., Sjarifuddin, P. K. & Sungkar, S. 2008. Parasitologi Kedokteran Edisi Keempat. *Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*.
- Umar, Z. 2008. Perilaku Cuci Tangan Sebelum Makan Dan Kecacingan Pada Murid Sd Di Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Kesmas*, 2, 249-254.
- Wantini, S. & Sulistianingsih, E. 2019. Hubungan Higiene Sanitasi Terhadap Telur Nematoda Usus Pada Lalapan Mentah Di Warung Pecel Lele Sepanjang Jalan Za Pagar Alam Bandar Lampung. *Jurnal Analis Kesehatan*, 8, 1-6.
- WHO 2016. *Soil-Transmitted Helminth Infections*.
- Widjaja, J., Lobo, L. T., Oktaviani, O. & Puryadi, P. 2014. Prevalensi Dan Jenis Telur Cacing Soil Transmitted Helminths (Sth) Pada Sayuran Kemangi Pedagang Ikan Bakar Di Kota Palu. *Jurnal Buski*, 5, 21404.
- Yahyadi, J. V., Majawati, E. S. & Simamora, A. 2017. Identifikasi Telur Cacing Pada Kubis (*Brassica Oleracea*) Pada Pasar Swalayan. *Jurnal Kedokteran Meditek*.
- Yamin, B., Priaryuningtyas, R. A. & Galuh, R. 2021. Prevalensi Dan Hubungan Higiene Sanitasi Terhadap Kontaminasi Telur Sth Pada Sayur Kemangi

(Ocimum Basilicum L.) Yang Dijual Sebagai Hidangan Lalapan Di Kecamatan Semarang Barat. *Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS)*, 8, 82-91.

Yuda, A. 2018. Hubungan Hygiene Sanitasi Dengan Angka Kuman Peralatan Makan Pada Pedagang Makanan Kaki Lima Di Alun-Alun Kota Madiun.

Yulia, Y. 2016. Higiene Sanitasi Makanan, Minuman Dan Sarana Sanitasi Terhadap Angka Kuman Peralatan Makan Dan Minum Pada Kantin. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 2, 55-61.