



Edukasi Penerapan Pola Hidup Sehat untuk Mencegah Kecacingan dan Pemanfaatan Biji Pepaya Sebagai Solusi Alami Mengatasi Kecacingan

¹Endang Widhiyastuti, ²Stefanus Khrismasagung Trikusumaadi, ³Adhi Kumoro Setya

^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional, Tangerang Selatan, Indonesia
Email: ¹dr.endang.widhiyastuti@stikesnas.ac.id, ²khrismasa@stikesnas.ac.id,
³adhi.kumoro@stikesnas.ac.id

Abstrak:

Penyakit kecacingan masih menjadi masalah kesehatan di wilayah minim akses air bersih, sanitasi dan kebersihan di wilayah subtropis seperti Indonesia. Ditemukan di beberapa Provinsi, risiko tinggi penderita kecacingan antara lain anak, pekerja tambang, perkebunan, peternakan, rumah pemotongan hewan, dan pemulung. Faktor risiko tersebut didukung oleh faktor lain yaitu *personal hygiene* yang buruk serta pengetahuan yang buruk tentang perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Meskipun seringkali tidak bergejala, namun kecacingan dapat menimbulkan dampak buruk seperti lesu, anemia, berat badan menurun, dan tidak bergairah. Aktivitas cacing yang merusak dinding usus mengganggu penyerapan gizi, sehingga bagi anak dapat mengganggu pertumbuhan. Salah satu alternatif solusi untuk mengatasi kecacingan berbasis bahan alam adalah ekstrak biji pepaya. Pelatihan pemanfaatan biji pepaya untuk mengatasi kecacingan menjadi satu rangkaian dalam Edukasi Penerapan Pola Hidup Sehat untuk mengatasi kecacingan di Desa Ngemplak, Kecamatan Karangnongko, Kabupaten Klaten. Edukasi tersebut mampu meningkatkan pengetahuan peserta terkait Perilaku Hidup Bersih dan Sehat untuk mengatasi kecacingan.

Kata Kunci: Antihelmintik; Ekstrak Biji Pepaya; Kecacingan; Perilaku Hidup Bersih dan Sehat

Abstract:

Worm infestation remains a health problem in subtropical regions like Indonesia, where access to clean water, sanitation and hygiene is limited. Found in several provinces, those at high risk of worm infestation include children, mining workers, plantation workers, livestock workers, slaughterhouse workers, and scavengers. These risk factors are compounded by poor personal hygiene and a lack of knowledge about clean and healthy living practices (PHBS). Although often asymptomatic, worm infestation can cause adverse effects such as lethargy, anemia, weight loss, and lack of enthusiasm. Worm activity damages the intestinal wall, disrupting nutrient absorption, which can impair growth in children. One alternative solution to treat worm infestation based on natural ingredients is papaya seed extract. Training on the use of papaya seeds to overcome worms is part of a series of programs in the Education on the Application of Healthy Lifestyles to overcome worms in Desa Ngemplak, Karangnongko, Kabupaten Klaten. This training increased participants' knowledge of Clean and Healthy Living Behaviors to treat worm infestation.

Keywords: Anthelmintic; Clean and Healthy Living Practice; Papaya Seed Extract; Worm Infestation

A. PENDAHULUAN

Penyakit kecacingan masih menjadi salah satu masalah kesehatan, khususnya bagi wilayah dengan minim akses terhadap air bersih, sanitasi dan kebersihan di wilayah-wilayah subtropis. Sekitar 24% populasi dunia terinfeksi, dengan jenis cacing Infeksi cacing usus seperti *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura*, dan *Ancylostoma*



duodenale (WHO, 2023). Indonesia memberi perhatian khusus pada kejadian kecacingan, dengan menetapkan tanggal 23 Juli sebagai Hari Waspada Cacing (Yonatan, 2024). Peringatan tersebut dilakukan sejak tahun 2021, dilatarbelakangi oleh hasil survey Kemenkes yang menunjukkan bahwa 30% anak Indonesia menderita kecacingan.

Peringatan tersebut juga menunjukkan bahwa kendati telah ditetapkan dalam Permenkes nomor 15 tahun 2017 tentang pengendalian kecacingan, namun pencapaiannya masih di bawah 10 %. Kecacingan pada anak dipengaruhi secara signifikan oleh beberapa faktor risiko, seperti kebersihan tangan, kaki, dan makanan (Laddo & B, 2023). Kasus kecacingan masih melanda banyak provinsi dengan risiko tinggi pada anak, pekerja tambang, perkebunan, peternakan, rumah pemotongan hewan, dan pemulung (Trasia, 2023).

Faktor lingkungan menjadi salah satu penentu pada kejadian kecacingan. Penelitian yang dilakukan di pemukiman kumuh di Makasar menemukan 30% ibu hamil positif terinfeksi cacing usus (*Ascaris lumbricoides*), dan 6,67% dinyatakan positif terinfeksi *Trichuris trichiura* (Artati *et al.*, 2024). Kejadian lain juga ditemukan pasca gempa Lombok 2018, dimana warga dipaksa tinggal di pengungsian. Dari 18 sampel (feses) yang terkumpul, 11 diantaranya mengandung telur cacing (Sari *et al.*, 2020). Meskipun ditemukan faktor lain sebagai pemicu kecacingan pada faktor tersebut, seperti kebersihan kuku tangan, kebiasaan cuci tangan, dan penggunaan alas kaki.

Pekerja tambang diduga rentan terinfeksi cacing, mengingat pekerjaan mereka terhubung langsung dengan tanah. Hasil survey pada penambang tradisional di daerah Minahasa masih ditemukan prevalensi kecacingan yang relatif rendah, yaitu 18% responden (Tuuk *et al.*, 2020). Survey lain yang pada penambang menunjukkan bahwa hanya pada penambang dengan personal hygiene buruk, ditemukan tingkat kecacingan sebesar 61,9% (Husniar *et al.*, 2022).

Kondisi kecacingan sendiri seringkali tidak bergejala. Bahkan kondisi berbahaya seperti penyumbatan pada usus (*ileus obstruktif*) baru muncul gejala apabila cacing dalam jumlah besar yaitu sekitar 60 ekor cacing (Azura *et al.*, 2023). Meskipun tidak bergejala, terdapat beberapa dampak lain yang merugikan. Pada penderita kecacingan, cacing juga merusak dinding usus sehingga mengganggu penyerapan gizi. Anak-anak yang terinfeksi cacingan biasanya mengalami lesu, anemia, berat badan menurun, tidak bergairah,



konsentrasi belajar berkurang, kadang disertai batuk-batuk (Rahman, Zainol M.; Susatia, 2017). Hubungan kecacingan dengan anemia juga ditemukan dalam sebuah penelitian di Makasar, dimana terdapat 18% penderita kecacingan berkorelasi dengan kejadian anemia pada 35% responden (Amran, 2019). Penelitian lain menunjukkan adanya gangguan respon imun, menurunnya plasma *insulin like growth factor* (IGF)-1, meningkatkan kadar serum tumor necrosis factor A (TNF), serta menurunkan konsentrasi hemoglobin rerata (Siregar CD, 2006).

Maka penting untuk memetakan tentang pengetahuan dan pengobatan kecacingan. Berdasarkan review pada 10 jurnal, ditemukan 55,7% responden memiliki pengetahuan penyakit kecacingan beserta pengobatannya (Kunaedi *et al.*, 2023). Review tersebut menekankan penggunaan obat yang laizim pada responden. Disisi lain, pemanfaatan bahan alam sebagai alternatif pengobatan menjadi solusi potensial. Salah satu alternatifnya adalah, biji pepaya yang dikenal memiliki kandungan zat aktif seperti enzim papain dan alkaloid karpain dan benzil isotiosianat (BITC) yang bersifat antihelmintik, yaitu mampu membunuh atau menghambat perkembangan cacing di dalam tubuh (Stevanny & Maretzka, 2018). Hasil uji invitro menunjukkan bahwa ekstra biji pepaya pada konsentrasi 10%, 15%, dan 20% efektif membunuh cacing *ascaridia Galli* melalui inkubasi selama 24 jam dan 12 Jam untuk konsentrasi 15% dan 20% (Khaliza *et al.*, 2025).

Permasalahan muncul ketika biji pepaya disajikan pada pasien anak. Untuk itu perlu dikembangkan suatu produk alternative yang mampu meningkatkan kepatuhan pengobatan pada pasien anak. Choudhary, *et.al* (2025) mengembangkan formulasi permen yang mengandung ekstrak biji pepaya C yang kaya BITC. Penelitian tersebut menyoroti potensi aplikasi biji pepaya C untuk mengobati anak-anak yang terinfeksi cacing (Choudhary, *et.al*, 2025). Dengan demikian tersedia alternatif yang dapat meningkatkan efektivitas pengobatan cacingan yang terjangkau dan berkelanjutan di lingkungan dengan sumber daya terbatas.

Berdasarkan berbagai data hasil penelitian di atas, kejadian kecacingan terjadi pada lingkungan dengan sanitasi buruk dan pengaruh personal hygiene yang buruk. Sebagaimana ditemukan Kunaidi, *et.al* (2023), bahwa pengetahuan yang baik tidak tidak menjamin bebas dari infeksi kecacingan, apabila tidak diterapkan dengan baik . Untuk



mendukung efektivitas kesadaran masyarakat dalam memutus rantai penularan infeksi cacung, diperlukan pula alternatif pengobatan yang mudah. Untuk itu, diperlukan kembali edukasi tentang pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat, dengan fokus pemahaman mendalam pada kejadian kecacangan. Sebagai langkah preventif sekaligus promotif, edukasi ini juga perlu dilengkapi dengan pengenalan biji pepaya sebagai bahan alami yang dapat membantu mengurangi angka kecacangan. Edukasi ini juga didukung dengan kegiatan pelatihan pembuatan permen dari ekstrak biji pepaya.

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di Balai Desa Ngemplak Kecamatan Kalinongko, Kabupaten Klaten. Audiens yang ditetapkan adalah kader Posyandu Desa Ngemplak. Pemilihan kader Posyandu diharapkan dapat menyebarluaskan pengetahuan dan ketrampilan di Posyandu masing-masing. Kader yang terdiri ibu-ibu juga diharapkan menjadi perintis perilaku hidup bersih dan sehat untuk mencegah kecacangan, sekaligus praktik pengolahan biji pepaya untuk mencegah kecacangan di lingkup rumah tangganya.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah Pendidikan Masyarakat dan Pelatihan. Pendidikan Masyarakat bertujuan untuk mengingatkan kembali pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, pendidikan masyarakat juga berorientasi pada peningkatan pengetahuan tentang infeksi kecacangan. Sedangkan pelatihan pembuatan permen berbahan baku ekstrak biji pepaya dilakukan agar peserta mempunyai ketrampilan mengolah permen berbahan dasar biji pepaya.

Perubahan kesadaran dan peningkatan pengetahuan peserta diukur dengan pre-test dan *post-test*. Hasil pre-test dan post-test di tampilkan secara deskriptif, lalu dilakukan uji beda statistik untuk melihat ada tidaknya perbedaan pengetahuan yang signifikan. Peserta juga diberi media pendamping tentang cara pembuatan permen dari ekstrak biji pepaya berupa buku saku, sebagai pedoman untuk menerapkan di tempat masing-masing. Peserta juga mendapatkan produk (permen) sebagai sarana promosi pencegahan dan upaya mengatasi kecacangan dengan konsumsi permen dari ekstrak biji pepaya.



C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini dihadiri oleh 50 dari 60 target peserta yang diharapkan. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa tingkat capaian kehadiran peserta sebesar 83,3%. Kegiatan diawali dengan *Medical Check Up* bagi peserta yang hadir. Selain memeriksa tekanan darah dan kadar glukosa, kegiatan ini juga dimaksudkan untuk memberikan edukasi kesehatan secara menyeluruh, berangkat dari hasil pemeriksaan gula dan tekanan darah. Berdasarkan pengakuan peserta, banyak peserta yang belum melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin.



Gambar 1. Kegiatan Medical Check Up, Mengawali Edukasi Kesehatan

Kegiatan edukasi selanjutnya adalah pemaparan materi kepada peserta. Terdapat 2 materi utama, yaitu pengenalan jenis-jenis parasite cacing beserta sifat dan karakteristiknya. Materi ini bertujuan meningkatkan pengetahuan peserta terhadap penyakit kecacingan sebagai pendukung perilaku hidup bersih dan sehat. Materi selanjutnya adalah tentang dampak infeksi cacingan terhadap kesehatan dan tumbuh kembang anak. Selain mengingatkan kembali tentang perilaku hidup bersih dan sehat, materi ini juga menambah pengetahuan terkait dampak kecacingan pada tumbuh kembang anak.

Sebelum masuk pada pelatihan pembuatan permen ekstrak biji pepaya, diberikan suplemen materi tambahan terkait informasi kesehatan di media sosial. Materi tambahan diberikan mengingat seluruh peserta merupakan pengguna media sosial, dan salah satu fungsi media sosial bagi peserta adalah mencari informasi kesehatan. Untuk itu, penting



untuk memahami literasi media secara sederhana untuk mendukung perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari.

Sesi terakhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat adalah pelatihan pembuatan permen berkhasiat antermintik dari biji buah pepaya. Mengingat keterbatasan durasi, maka dilakukan demonstrasi dengan menggunakan bahan setengah jadi. Proses ekstraksi biji pepaya yang memakan waktu lama hanya dijelaskan prosesnya. Namun peserta ditunjukkan hasil akhirnya berupa ekstrak biji pepaya sebagai acuan saat mempraktekkan. Proses utama yang ditunjukkan secara utuh adalah tahap pencampuran bahan dan tahap memasak. Sedangkan tahap pendinginan pun di lewatkan, karena memakan waktu. Peserta ditunjukkan produk akhir, serta dibagikan produk tersebut baik untuk dicoba di lokasi, maupun untuk dibawa pulang.

Pengukuran pengetahuan dilakukan melalui *pre-test* dan *post-test* dari 5 pertanyaan terkait topik yang disampaikan. Score tertinggi yang dapat diraih adalah 5 dengan nilai absolut 10. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* peserta, diperoleh distribusi score dan perolehan nilai peserta pada Tabel. 1.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pre-Test dan Post-Test

Score	Nilai Absolut	Frekuensi		
		Pre-test	Post-test	selisih
0	0	0	0	0
1	2	10	0	32
2	4	11	5	18
3	6	13	9	0
4	8	16	14	0
5	10	0	22	0
Jumlah		50	50	

Tabel 1. menunjukkan bahwa seluruh peserta mempunyai pengetahuan dasar terkait kecacingan dan perilaku hidup bersih dan sehat. Rata-rata score *pre-test* peserta sebesar 2,7 atau mempunyai nilai absolut rata-rata 5,4. Sedangkan rata-rata *score post-test* sebesar 4,06 atau nilai absolut rata-rata sebesar 8,12. Data tersebut menunjukkan bahwa ada peningkatan pengetahuan peserta setelah diberikan edukasi mengenai pencegahan kecacingan dan penerapan perilaku hidup bersih dan sehat sebesar 2,72 nilai absolut.



Selanjutnya dilakukan uji beda terhadap data di atas, untuk memastikan apakah ada perbedaan signifikan antara pengetahuan sebelum dan setelah pemaparan materi. Uji Beda dilakukan dengan *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hasilnya menunjukkan nilai signifikansi sig. (2-tailed) sebesar 0,000 atau jauh dibawah 0.005. Hasil tersebut menunjukkan bahwa ada perbedaan signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*.

Tabel 2. Hasil Uji Wilcoxon

Test Statistics ^a	
	posttest - pretest
Z	-6.398 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Secara spesifik, terjadi pula peningkatan dengan mencermati pada pertanyaan kunci, seperti terkait frekuensi konsumsi obat cacing. Sebelum penyuluhan diberikan, hanya 62% yang menjawab dengan benar. Setelah pemaparan materi, terjadi peningkatan prosentase peserta menjawab dengan benar sebesar 100%. Peningkatan lain tampak pada kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan diri dan lingkungan, penggunaan alas kaki, serta kebiasaan mencuci tangan sebelum makan. Dengan demikian, tujuan kegiatan ini dalam rangka mengingatkan kembali kesadaran masyarakat tentang perilaku hidup bersih dan sehat pun tercapai, mengingat pengetahuan yang baik saja tidak menjamin seseorang bebas dari kecacingan (Kunaedi et al., 2023).

Sebagai upaya untuk mendalami materi, dilakukan sesi tanya jawab dan diskusi dengan peserta. Tiga diantaranya adalah sebagai berikut :

1. “Apakah ibu-ibu juga wajib minum obat cacing atau hanya anak-anak saja?”
2. “Apakah anak-anak yang malas makan bisa jadi karena kecacingan?”
3. “jika biji pepaya dimakan langsung, apakah juga memberikan efek mengatasi masalah kecacingan?”

Tanggapan atas pertanyaan pertama adalah menegaskan bahwa pengobatan cacingan dianjurkan tidak hanya untuk anak-anak, tetapi juga untuk orang dewasa. Pengobatan dilakukan minimal dua kali dalam setahun, sesuai rekomendasi Kementerian Kesehatan. Pada kesempatan ini narasumber menegaskan kembali, bahwa focus pada anak-anak mengingat anak-anak masih dalam masa pertumbuhan. Infeksi cacing akan



menyerap nutrisi dalam tubuh dan pada akhir menghambat pertumbuhan anak.

Pertanyaan kedua relevan dengan pemaparan materi oleh narasumber, yaitu salah satu gejala kecacingan adalah nafsu makan menurun, berat badan sulit bertambah, serta gangguan pertumbuhan. Narasumber kembali menegaskan bahwa kecacingan sangat berpengaruh terhadap kondisi nutrisi dan pertumbuhan anak, mengingat cacing merupakan parasit yang menyerap nutrisi tubuh dari inangnya. Meskipun secara umum, kecacingan pada stadium awal sulit untuk didiagnosis. Apalagi jika masih berupa telur cacing. Untuk memastikan bahwa seseorang terinfeksi cacing, perlu metode pemeriksaan khusus seperti penggunaan *Eosin 1%* (Sihombing et al., 2018). Untuk itu kembali diingatkan upaya preventif, yaitu minum obat cacing setiap enam bulan sekali.

Pertanyaan ketiga ditanggapi dengan mengembalikan konteks produk inovasi berupa permen. Hal itu dilakukan agar meningkatkan minat anak mengonsumsi biji pepaya untuk mencegah atau mengatasi kecacingan. Tingkat kemanisan dan kekenyalan permen bisa diatur sesuai dengan selera, dengan menambah/mengurangi beberapa kandungannya. Pada pembahasan tentang biji pepaya, juga terjadi perluasan pembahasan topik mengingat terdapat berbagai macam manfaat lain dari biji pepaya selain antihelminik, juga mempunyai efek anti bakteri (Setiyanto et al., 2024). Penyajian ekstrak biji dan daun dalam bentuk sirup juga terbukti efektif menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia Coli* (Djajanti & Naila, 2025).

Selain ketiga pertanyaan di atas, terdapat pertanyaan lain berkaitan dengan kebiasaan sehari-hari. Kebiasaan tersebut antara lain menggigit kuku, yang merupakan salah satu faktor risiko penularan kecacingan. Hal itu terjadi karena telur cacing dapat menempel di tangan yang kotor / kuku. Ketika tangan masuk ke mulut (menggigit kuku), telur cacing berpindah ke saluran pencernaan dan menetas di sana. Terdapat pula pertanyaan lain yang unik, yaitu “apakah ketombe pada kulit kepala berkaitan dengan kecacingan?”. Pertanyaan tersebut ditanggapi bahwa kemungkinan besar hal itu adalah mitos, karena ketombe lebih berkaitan dengan kesehatan kulit kepala, bukan gejala kecacingan.



Gambar. 2 Permen Ekstrak Biji Pepaya, Dikemas Menarik Agar Diminati Anak

D. KESIMPULAN

Kegiatan edukasi pola hidup sehat serta pelatihan pembuatan permen dari ekstrak biji pepaya untuk mengatasi kecacingan, di Desa Ngemplak, Kecamatan Karangnongko, Kabupaten Klaten ini telah dilaksanakan dengan baik dan mendapatkan respon positif dari peserta maupun pemerintah desa. Beberapa Indikator yang ditetapkan seperti peningkatan pengetahuan tentang kecacingan dan perilaku hidup bersih dan sehat telah tercapai. Antusiasme peserta untuk mendalami materi tentang perilaku hidup bersih dan sehat juga tampak dalam diskusi pasca pemaparan materi.

Melalui kegiatan pengabdian ini, masyarakat diingatkan kembali arti penting perilaku hidup bersih dan sehat, dengan mempertimbangkan konsekuensi terjadinya kecacingan apabila mengabaikannya. Pelatihan pembuatan permen dari ekstrak biji pepaya untuk mengatasi kecacingan merupakan produk inovatif yang menyertai pengetahuan peserta dalam mengembangkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk memutus mata rantai infeksi cacing. Meskipun produk ini masih dikritisi oleh peserta, namun pemanfaatan biji pepaya itu sendiri merupakan alternatif pemeliharaan kesehatan dengan memanfaatkan bahan alam yang ada disekitar tempat tinggal warga.

E. UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih yang sedalam-dalamnya untuk Pemerintah Desa Ngemplak, Kecamatan Kalinongko, Kabupaten Klaten yang telah memberikan kesempatan sekaligus



memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian. Secara khusus kami ucapkan terimakasih kepada Bu Carik Desa Ngemplak yang telah menggerakkan dan mendampingi kami sejak tahap observasi awal.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Amran, P. (2019). Prevalensi Penyakit Kecacingan Dan Hubungannya Dengan Anemia Pada Anak Sekolah Dasar Yang Ada Di Kota Makassar. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*. <https://api.semanticscholar.org/CorpusID:201174614>
- Artati, Widarti, Hasan, Z. A., & M.Askar. (2024). Deteksi Tingkat Infeksi Cacing Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Ibu Hamil Yang Menetap Pada Pemukiman Kumuh Di Kota Makassar. *Jurnal Media Analisis Kesehatan*, 125(2), 132–139.
- Azura, A., Kurniawan, B., & Graharti, R. (2023). Obstruksi Intestinal akibat Infeksi *Ascaris lumbricoides*. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13, 141–145. <https://doi.org/10.53089/medula.v13i1.626>
- Choudhary, Ayesha; Kaif, Qureshi Mohammad; Nazira, Sayed; Rahebar, Sayed; Raashid, Sayed; Fakki, F. (2025). Anthelmintic Potential of Carica Papaya Seed Extracts in Paediatric Candies: A Natural Remedy for Parasitic Infections. *International Journal of Pharmaceutical Sciences*, 3(1). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14756487>
- Djajanti, A. D. D., & Naila, P. (2025). Pengujian Aktivitas Sirup Ekstrak Biji dan Kulit Buah Pepaya (*Carica papaya L.*) Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli*. *Jurnal Kesehatan Yamasi Makasar*, 9(2), 104–113.
- Husniar, S., Rifqoh, R., Elyn, T., & Anton, J. (2022). HUBUNGAN KECACINGAN STH DENGAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PENAMBANG PASIR DI CEMPAKA KOTA BANJARBARU. *Journal of Medical Laboratory and Science*, 2, 23–32. <https://doi.org/10.36086/medlabscience.v2i1.1263>
- Khaliza, N., Handayani, R., Aulianshah, V., Zakiah, N., Nindia, Y., Farmasi Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, J., & III Kesehatan Lingkungan Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh, D. (2025). Uji Efektivitas Ekstrak Biji Pepaya (*Carica papaya L.*) Sebagai Anthelmintik Terhadap Cacing *Ascaridia galli*. *Jurnal Ilmiah Farmasi Simplisia, Juni*, 5(1), 83–91. <https://doi.org/10.30867/jifs.v5i1.890>
- Kunaedi, A., Santana, S., Azmi, S., Fazri, T., Aprillia, A., Permatasari, A., & Fiddiyana, P. (2023). Review Jurnal: Gambaran Pengetahuan Masyarakat Terhadap Penggunaan Obat Cacing: Review Journal: Overview Of Public Knowledge About The Use Of Worm Medicine. *Medical Sains: Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 8, 127–134. <https://doi.org/10.37874/ms.v8i1.568>
- Laddo, N., & B, E. S. N. (2023). Faktor Risiko Infeksi Kejadian Kecacingan pada Anak Usia Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Makassar. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL*, 3(4), 278–289.
- Rahman, Zainol M.; Susatia, B. (2017). Perilaku Pencegahan Cacingan Pada Anak Usia



- Sekolah. *Jurnal Pendidikan Kesehatan*, 3(1), 11–15.
- Sari, P. S., Triani, E., Suryani, D., & Lestari, R. V. (2020). Pemeriksaan Status Gizi dan Kecacingan di Wilayah SDN 2 Malaka Lombok Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 2(2). <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v2i2.377>
- Setiyanto, R., Putra Binu, S., Suhesti, I., Farmasi, D., & Surakarta, I. (2024). Uji Daya Hambat Antibakteri Ekstrak Biji Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans*. In *Jurnal Ilmiah Farmasi* (Vol. 3, Issue 1).
- Sihombing, J. R., Gultom, E., Farmasi, F., Sari, U., Indonesia, M., Farmasi, F., Sari, U., & Indonesia, M. (2018). Analisa Telur Cacing *Ascaris lumbricoides* Pada Faeces Anak Usia 4-6 Tahun Di TK NURUL HASANAH WALBAROKAH (NHW) MARELAN Tahun 2018 oleh beberapa jenis cacing sekaligus . terutama didaerah tropis dan subtropis . yang dapat mendukung penyebaran infeksi man. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Dan*, 1–7.
- Siregar CD. (2006). Pengaruh Infeksi Cacing Usus Yang Ditularkan Melalui Tanah Terhadap Pertumbuhan Fisik Anak Usia Sekolah Dasar. *Sari Pediatri*, 8(2), 112–117.
- Stevanny, B., & Maretzka, A. (2018). Potensi Biji Pepaya (*Carica papaya*) berbasis Pendekatan terhadap BITC dan Karpain sebagai Alternatif Obat Anthelmintik pada Anak di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kedokteran Indonesia*, 6(2), 164–170.
- Trasia, R. (2023). Epidemiological Review: Mapping Cases and Prevalence of Helminthiasis in Indonesia on 2020-2022. *International Islamic Medical Journal*, 4, 37–50. <https://doi.org/10.33086/iimj.v4i2.4172>
- Tuuk, H. A., Pijoh, V. D., & Bernadus, J. B. (2020). Survei Penyakit Kecacingan pada Pekerja Tambang Tradisional di Desa Soyoan Kecamatan Ratatotok Kabupaten Minahasa Tenggara. *EBiomedik*, 8(1), 81–89.
- World Health Organization. (2023). *Soil-transmitted helminth infections*. Newsroom. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
- Yonatan, A. Z. (2024). Hari Waspada Cacing 2024: Infeksi Cacing Masih Menjajah Indonesia. *Goodstat.Id*. <https://goodstats.id/article/hari-waspada-cacing-2024-infeksi-cacing-masih-menjajah-indonesia-dgxHJ>