

**SOSIALISASI PENCEGAHAN PENYAKIT INFEKSI KECACINGAN YANG DISEBABKAN
OLEH *SOIL TRANSMITTED HELMINTHS* (STH) DI GAMPONG JAWA KECAMATAN
KUTA RAJA BANDA ACEH****Rahmayanti^{1*}, Siti Hadijah², Safwan³**¹⁻³Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

Email Korespondensi: yantiasyan2017@gmail.com

Disubmit: 23 Juli 2023

Diterima: 10 Agustus 2023

Diterbitkan: 01 September 2023

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v6i9.11151>**ABSTRAK**

Kecacingan adalah salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) atau nematoda usus yang penularannya memerlukan media tanah. Di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh masih ada masyarakat di daerah tersebut tingkat sosial ekonominya sangat rendah, higienitas dan sanitasi yang masih buruk, fasilitas air bersih yang kurang, ini merupakan kondisi yang memudahkan terjadinya infeksi kecacingan. Tujuan pengabdian masyarakat ini adalah untuk mensosialisasikan pencegahan penyakit infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh. Metode yang digunakan adalah metode penyuluhan, dengan menggunakan alat bantu visual dan menggunakan instrumen berupa kuesioner. Khalayak sasaran yaitu ibu-ibu rumah tangga yang memiliki balita dan anak-anak usia sekolah dasar yang berdomisili di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 60 orang. Tahapan kegiatan meliputi pendaftaran peserta sosialisasi, dilanjutkan dengan pre-test kemudian dilakukan pemaparan materi kegiatan. Setelah pemaparan materi, dilakukan sesi tanya jawab dengan diberikan kesempatan peserta untuk bertanya, kemudian pembagian brosur, dilanjutkan dengan post-test dan terakhir adalah penyerahan *doorprize* bagi 3 orang peserta yang bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim pengabmas. Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai sesudah dilakukan kegiatan sosialisasi lebih tinggi dibandingkan sebelum kegiatan sosialisasi dilakukan yaitu 85,66. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji T berpasangan dapat diperoleh nilai p-value (0.000) < α (0.05) dan terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan. Nilai skor kuesioner setelah sosialisasi lebih tinggi dibandingkan sebelum sosialisasi. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa kegiatan sosialisasi pencegahan penyakit infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh yang diikuti oleh 60 orang peserta, berjalan dengan lancar dan sukses dari awal hingga akhir dan tingkat pengetahuan masyarakat setelah sosialisasi menjadi meningkat.

Kata Kunci: Sosialisasi, kecacingan, STH, Gampong Jawa

ABSTRACT

Worms are an infectious disease caused by Soil Transmitted Helminths (STH) or intestinal nematodes whose transmission requires soil media. In Gampong Jawa, Kuta Raja Subdistrict, Banda Aceh City, there are still people in the area whose socioeconomic level is very low, hygiene and sanitation are still poor, clean water facilities are lacking, these are conditions that facilitate worm infection. The purpose of this community service is to socialize the prevention of worm infections caused by Soil Transmitted Helminths (STH) in Gampong Jawa, Kuta Raja District, Banda Aceh City. The method used is the counseling method, using visual aids and using a questionnaire as an instrument. The target audience is housewives with toddlers and elementary school-age children who live in Gampong Jawa, Kuta Raja District, Banda Aceh. Participants in this community service activity totaled 60 people. The stages of the activity include registration of socialization participants, followed by a pre-test and then presentation of the activity material. After the presentation of the material, a question and answer session was held with the participants being given the opportunity to ask questions, then distribution of brochures, followed by a post-test and finally the handing over of door prizes for 3 participants who could answer questions raised by the community service team. Based on the results of data analysis, it can be seen that the average score after the socialization activity was carried out was higher than before the socialization activity was carried out, namely 85.66. Based on the results of statistical tests using paired t-test, it can be obtained that the p-value (0.000) < α (0.05) and there is a significant average difference. The score of the questionnaire after the socialization was higher than before the socialization. Based on the results obtained, it can be concluded that the outreach activities for prevention of worm infections caused by Soil Transmitted Helminths (STH) in Gampong Jawa, Kuta Raja District, Banda Aceh City, which was attended by 60 participants, went smoothly and successfully from start to finish and the level of knowledge society after socialization increases.

Keywords : Socialization, worms, STH, Gampong Jawa

1. PENDAHULUAN

Kecacingan adalah salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) atau nematoda usus yang penularannya memerlukan media tanah (Noviastuti, 2015). Lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia, terinfeksi cacing yang ditularkan melalui tanah di seluruh dunia (WHO, 2022). Prevalensi kecacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk yang kurang mampu, dengan sanitasi yang buruk. Prevalensi Kecacingan bervariasi antara 2,5%-62% (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Aceh merupakan provinsi dengan peringkat kedua tertinggi infeksi kecacingan di Indonesia, dengan prevalensi 59,2% (Kementerian Kesehatan, 2006).

STH merupakan spesies umum yang menginfeksi masyarakat di negara berpenghasilan rendah, biasanya terjadi di daerah pedesaan di mana perilaku kebersihan dan sanitasi buruk sering terjadi sehingga mendukung penularannya (Pabalan et al., 2018)(Genet et al., 2021)(Zelege et al., 2021)(Aung et al., 2022)(Oswald et al., 2017). Spesies utama STH yang menginfeksi manusia adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing

cambuk (*Trichuris trichiura*) dan cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*)(WHO, 2022). Infeksi cacing gelang, cacing cambuk dan cacing tambang sangat erat dengan kebiasaan defekasi (buang air besar/BAB) sembarangan, tidak mencuci tangan sebelum makan serta anak-anak yang bermain di tanah tanpa menggunakan alas kaki dan kebiasaan memakan tanah (*geophagia*). Kebiasaan BAB sembarangan menyebabkan tanah terkontaminasi telur cacing. Pada umumnya telur cacing bertahan pada tanah yang lembab dan kemudian berkembang menjadi telur infeksius(Kementerian Kesehatan RI, 2017). Penyakit kecacingan dapat juga ditularkan melalui tangan yang kotor, kuku panjang dan kotor menyebabkan telur cacing terselip (Rahmayanti et al., 2017). Telur cacing infeksius yang ada di tanah dapat tertelan masuk ke dalam pencernaan manusia bila tidak mencuci tangan sebelum makan dan infeksi Cacingan juga dapat terjadi melalui larva cacing yang menembus kulit (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Cacingan merupakan salah satu penyakit yang berbasis lingkungan maka perhatian terhadap sanitasi lingkungan perlu ditingkatkan. Sebenarnya infeksi cacing perut akan berkurang bahkan dapat dihilangkan sama sekali apabila diupayakan perilaku hidup bersih dan sehat seperti cuci tangan pakai sabun di lima waktu penting (setelah BAB, setelah membersihkan anak yang BAB, sebelum menyiapkan makanan, sebelum makan, setelah memegang/menyentuh hewan), serta mengelola makanan dengan benar, lingkungan bersih, makanan bergizi, yang nantinya akan tercapai dengan sendirinya dalam program pembangunan pengentasan kemiskinan(Kementerian Kesehatan RI, 2017).

Upaya dalam mengatasi kejadian penyakit kecacingan, tidak cukup dengan melakukan pengobatan saja. Namun, ada faktor-faktor lain yang berperan dalam menunjang penyakit ini, yaitu keadaan sosial ekonomi masyarakat yang rendah, serta faktor kebersihan lingkungan masyarakat (Eryani, Desti ; Fitriangga, 2015). Cara utama dalam pengendalian penyakit kecacingan adalah dengan memutus mata rantai lingkungan hidup cacing yang bisa dilakukan pada tingkatan cacing di lingkungan, tubuh manusia, sosial dan budaya (Yunidha, Anwar et al., 2016). Berdasarkan observasi yang telah dilakukan di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh. Gampong Jawa adalah kawasan yang berdekatan dengan laut dan sungai, maka dari itu sebagian besar masyarakat di Gampong ini bermata pencaharian nelayan, pedagang dan sebagian kecil sebagai pegawai negeri sipil (PNS). Gampong Jawa terdiri dari 5 dusun yaitu, Dusun Nyak Raden sebanyak 112 KK, Dusun Hamzah Yunus sebanyak 113 KK, Dusun Tuan Dibanda 229, Dusun Said Usman sebanyak 237 KK, dan Dusun Tgk. Muda sebanyak 292 KK. Total keseluruhan masyarakat di desa ini adalah 983 KK (Kelurahan Gampong Jawa, 2022).

Di Gampong Jawa ada dua Dusun yaitu Dusun Hamzah Yunus dan Dusun Tgk. Muda dimana masyarakat di Dusun tersebut tingkat sosial ekonominya masih sangat rendah, kondisi lingkungan yang kumuh dan berada di pinggir sungai, padat penduduk, tidak mempunyai jamban, sebagian besar penduduk di daerah tersebut memiliki kebiasaan buang air besar di sungai depan rumah mereka yang mana tempat tersebut digunakan sebagai tempat mencuci baju ataupun peralatan rumah tangga. Higienitas dan sanitasi yang masih buruk, fasilitas air bersih yang kurang merupakan kondisi yang memudahkan untuk terjadinya infeksi cacing usus. Berdasarkan hasil penelitian Adya Hilda Safira (2019) yang berjudul hubungan personal hygiene dengan kejadian cacingan pada anak usia sekolah dasar di Gampong Jawa Kecamatan Kutaraja Kota

Banda Aceh di peroleh hasil yaitu dari 79 responden yang memiliki tingkat personal hygiene yang jelek yaitu (58,2%) dan responden yang positif cacingan (51,9%)(Safira, 2019).

Tujuan pengabdian masyarakat ini yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat tentang infeksi kecacingan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH) dan meningkatkan derajat kesehatan masyarakat melalui upaya-upaya preventif terhadap pencegahan infeksi kecacingan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH) dengan memberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan.

2. MASALAH

Gampong Jawa merupakan salah satu gampong yang berada di Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh, kondisi masyarakat di gampong tersebut tingkat sosial ekonominya masih sangat rendah, keadaan lingkungan yang kumuh dan berada di pinggir sungai, padat penduduk, tidak mempunyai jamban, sebagian besar penduduk di daerah tersebut memiliki kebiasaan buang air besar di sungai depan rumah mereka yang mana tempat tersebut digunakan sebagai tempat mencuci baju ataupun peralatan rumah tangga. Higienitas dan sanitasi yang masih buruk, fasilitas air bersih yang kurang. Dan hal tersebut merupakan sebuah kondisi yang memudahkan untuk terjadinya infeksi kecacingan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH).

Berdasarkan hal tersebut, perlu untuk dilakukakan penyuluhan dalam bentuk sosialisasi pencegahan infeksi kecacingan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH) di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh. Dengan memberikan informasi kepada masyarakat tentang bahaya dan cara mencegah penyakit kecacingan sehingga dapat terwujud peningkatan derajat kesehatan masyarakat.



Gambar 1. Peta Lokasi Kegiatan Pengabdian Masyarakat

3. KAJIAN PUSTAKA

a. Infeksi kecacingan yang diakibatkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH)

The World Health Organization atau WHO menyatakan lebih dari 1,5 miliar orang, atau 24% dari populasi dunia, terinfeksi cacing yang ditularkan melalui tanah (STH) di seluruh dunia. Dan lebih dari 267 juta anak usia prasekolah dan lebih dari 568 juta anak usia sekolah tinggal di daerah di mana parasit ini ditularkan secara intensif, dan membutuhkan pengobatan dan intervensi pencegahan (WHO, 2022).

Infeksi STH dapat merusak status gizi seseorang yang terinfeksi dalam berbagai cara. Cacing memakan jaringan inang, termasuk darah, yang menyebabkan hilangnya zat besi dan protein. Cacing tambang (Hookworm) selain menyebabkan kehilangan darah usus kronis juga dapat mengakibatkan anemia. Cacing dapat meningkatkan malabsorpsi nutrisi. Seperti cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*) yang bersaing untuk mendapatkan vitamin A di usus. Selain itu infeksi STH juga menyebabkan hilangnya nafsu makan, pengurangan asupan nutrisi dan mempengaruhi kebugaran fisik. Sedangkan *Trichuris trichiura* dapat menyebabkan diare dan disentri (WHO, 2022). Selain itu cacingan juga dapat menghambat perkembangan fisik, kecerdasan dan produktifitas kerja, dapat menurunkan ketahanan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lainnya (Kementerian Kesehatan RI, 2017).

World Health Organization (WHO) juga menyebutkan orang-orang yang berisiko terinfeksi STH adalah:

- a) Anak-anak prasekolah
- b) Anak usia sekolah
- c) Wanita usia subur termasuk wanita hamil pada trimester kedua dan ketiga dan wanita menyusui.
- d) Orang dewasa dalam pekerjaan berisiko tinggi tertentu seperti pemetik teh atau penambang dll.

b. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran

Kontribusi yang diberikan pada pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh tentang tanda dan gejala cacingan serta cara penularan dan pencegahannya. Juga dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran dan perubahan perilaku masyarakat dalam berperilaku hidup bersih dan sehat. Dan keikutsertaan mahasiswa dalam pengabdian masyarakat ini, untuk ikut berkontribusi dalam menerapkan ilmu pengetahuan dan teknologi bidang kesehatan.

4. METODE

Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 10 Juli 2023 di Balai Desa Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bekerja sama dengan Kader Desa Gampong Jawa. Metode yang digunakan adalah metode penyuluhan, menggunakan alat bantu visual disertai panduan berupa brosur dan diskusi secara langsung dengan masyarakat. Pengabdian masyarakat ini mempunyai khalayak sasaran yaitu ibu-ibu rumah tangga yang memiliki balita dan anak-anak usia sekolah dasar yang berdomisili di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh. Peserta kegiatan pengabdian masyarakat ini berjumlah 60 orang.

Tahapan kegiatan meliputi pendaftaran peserta sosialisasi, dilanjutkan dengan pre-test kemudian dilakukan pemaparan materi kegiatan yaitu “sosialisasi pencegahan penyakit infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH)”. Setelah pemaparan materi, dilakukan sesi tanya jawab dengan diberikan kesempatan peserta untuk bertanya, kemudian pembagian brosur, dilanjutkan dengan post-test dan terakhir adalah penyerahan doorprize bagi 3 orang peserta yang bisa menjawab pertanyaan yang diajukan oleh tim pengabmas. Data pre-test dan post-test diolah menggunakan statistik menggunakan uji t-test, dimana nilai $p < 0.05$ dianggap signifikan.

5. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecacingan adalah salah satu penyakit infeksi yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) atau nematoda usus yang penularannya memerlukan media tanah. Prevalensi kecacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk yang kurang mampu, dengan sanitasi yang buruk. Di Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh masih ada masyarakat yang tingkat sosial ekonominya sangat rendah, kondisi lingkungan yang kumuh dan berada di pinggir sungai, padat penduduk, tidak mempunyai jamban, membuat siapa saja yang melihat turut prihatin dengan kondisi kesehatan masyarakat dan lingkungan yang ada di wilayah tersebut. Sehingga kami tim pengabdian masyarakat Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Aceh ingin turut serta dalam mengabdikan ilmu kami kepada masyarakat dengan melakukan kegiatan sosialisasi pencegahan penyakit infeksi kecacingan yang disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH).

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) di laksanakan pada tanggal 10 Juli 2023 di Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bekerja sama dengan Kader Desa Gampong Jawa. Sosialisasi dilaksanakan di Balai Desa Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh. Sebelum pelaksanaan kegiatan, panitia berkoordinasi dengan kader desa setempat untuk kelancaran kegiatan ini. Pelaksanaan kegiatan berlangsung selama 4 jam dari pukul 09.00 s/d 13.00 WIB. Peserta kegiatan sosialisasi berjumlah 60 orang ibu-ibu yang mempunyai balita dan anak usia sekolah dasar.



Gambar 2. Laporan singkat ketua tim

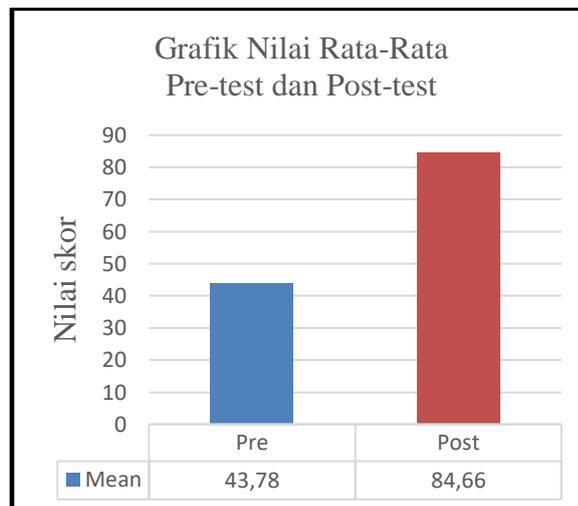
Gambar 3. Peserta Sosialisasi



Gambar 4. Peserta menjawab *Pre test*

Gambar 5. Pembagian Brosur

Berdasarkan hasil analisis data, dapat diketahui bahwa rata-rata nilai sesudah dilakukan kegiatan sosialisasi lebih tinggi dibandingkan sebelum kegiatan sosialisasi dilakukan. Hal ini terlihat dari nilai mean sebelum dilakukan sosialisasi yaitu 43,78 sedangkan nilai rata-rata sesudah sosialisasi yaitu 85,66 seperti pada gambar 6.



Gambar 6. Grafik Nilai Rata-Rata Pre-test dan Post-test

Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji T berpasangan dapat diperoleh nilai p-value ($0.000 < \alpha (0.05)$). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata yang signifikan antara nilai skor kuesioner peserta sebelum dan sesudah sosialisasi tentang pencegahan penyakit infeksi kecacingan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH) seperti pada tabel 1. Hasil tersebut membuktikan bahwa pemberian sosialisasi dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai cara pencegahan infeksi kecacingan yang disebabkan oleh STH. Sebelum sosialisasi, responden tidak memahami apa itu kecacingan yang disebabkan oleh STH, jenis cacing STH apa saja yang menyebabkan kecacingan, gejala

kecacangan dan cara pencegahan infeksi kecacangan yang disebabkan oleh STH

Tabel 1. Nilai Rata-Rata *Pre Test* dan *Post Test* Tentang Sosialisasi Pencegahan Penyakit Infeksi Kecacangan yang disebabkan Oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH).

		Mean	N	Std.deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pre	43,7800	60	15,84217	2,04522
	Post	84,6550	60	9,61238	1,24095

Masyarakat sangat antusias dengan kegiatan sosialisasi ini. Hal tersebut dapat terlihat dari kedatangan masyarakat yang memenuhi ruang tempat kegiatan, bahkan karena tidak cukup menampung masyarakat didalam ruangan, mereka rela duduk diluar untuk mengikuti kegiatan sosialisasi tentang pencegahan infeksi kecacangan dari awal hingga akhir.



Gambar 7. Peserta menjawab *Post test*



Gambar 8. Peserta mendapat *doorprize*

Materi sosialisasi berisi tentang pengertian penyakit kecacangan, jenis-jenis cacing STH yang menginfeksi, gejala kecacangan, penularan kecacangan, cara pencegahan kecacangan dan cara pengobatan jika sudah terinfeksi kecacangan. Materi sosialisasi dirangkum di dalam brosur yang dibagikan kepada masing-masing peserta.

Pada akhir kegiatan sosialisasi kami juga memberikan sesi diskusi dan tanya jawab dengan mempersilahkan peserta untuk bertanya. Kemudian tim pengabdian masyarakat juga memberikan 3 buah pertanyaan kepada peserta dan bagi peserta yang bisa menjawab diberikan doorprize, hal ini dilakukan untuk mengetahui keberhasilan kegiatan yang dilakukan. Terkait keberhasilan kegiatan sosialisasi pencegahan penyakit infeksi kecacangan yang disebabkan oleh Soil Transmitted Helminths (STH), banyak sekali masyarakat yang antusias dalam menjawab pertanyaan yang kami ajukan. Pertanyaan yang kami ajukan adalah : Apa itu kecacangan dan apa jenis cacing STH yang dapat menyebabkan kecacangan, apakah ciri-ciri dan gejala kecacangan, bagaimanakah cara pencegahan kecacangan.

Harapan kedepan setelah kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Gampong Jawa, Kecamatan Kuta Raja, Banda Aceh kepada masyarakat khususnya ibu-ibu yang memiliki anak-anak dapat memahami tentang penyakit kecacangan dan cara pencegahan infeksi kecacangan akibat STH. Dengan melakukan pengendalian penyakit kecacangan ini dapat menurunkan prevalensi dan intensitas penyakit kecacangan sehingga dapat menunjang peningkatan mutu sumber daya manusia, guna mewujudkan manusia yang sehat. Baik kesehatan pribadi maupun masyarakat, sehingga produktivitas meningkat, dengan perilaku hidup bersih dan sehat dapat terbebas dari penyakit kecacangan.

6. KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa:

- a. Kegiatan sosialisasi pencegahan penyakit infeksi kecacangan yang disebabkan Oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Kota Banda Aceh yang diikuti oleh 60 orang peserta, berjalan dengan lancar dan sukses dari awal hingga akhir.
- b. Kegiatan sosialisasi berhasil terlaksana dengan baik dimana tingkat pengetahuan masyarakat setelah sosialisasi menjadi meningkat. Penilaian ini berdasarkan hasil uji t-test.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Aung, E., Han, K. T., Gordon, C. A., Hlaing, N. N., Aye, M. M., Htun, M. W., Wai, K. T., Myat, S. M., Thwe, T. L., Tun, A., Wangdi, K., Li, Y., Williams, G. M., Clements, A. C. A., Vaz Nery, S., McManus, D. P., & Gray, D. J. (2022). High prevalence of soil-transmitted helminth infections in Myanmar schoolchildren. *Infectious Diseases of Poverty*, 11(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s40249-022-00952-6>
- Eryani, Desti ; Fitriangga, A. K. I. M. (2015). Hubungan 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(1).

<https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jfk/article/view/8973>

- Genet, A., Motbainor, A., Samuel, T., & Azage, M. (2021). Prevalence and associated factors of soil transmitted helminthiasis among school-age children in wetland and non-wetland areas of Blue Nile Basins, northwest Ethiopia: A community-based comparative study. *SAGE Open Medicine*, 9, 205031212110633. <https://doi.org/10.1177/20503121211063354>
- Kementerian Kesehatan, R. (2006). Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 424/MENKES/SK/VI/2006 tentang pedoman pengendalian cacingan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 tentang penanggulangan cacingan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Noviastuti, A. R. (2015). Infeksi Soil Transmitted Helminths. *Majority*, 4(8), 107-116.
- Oswald, W. E., Stewart, A. E. P., Kramer, M. R., Endeshaw, T., Zerihun, M., Melak, B., Sata, E., Gessese, D., Teferi, T., Tadesse, Z., Guadie, B., King, J. D., Emerson, P. M., Callahan, E. K., Freeman, M. C., Flanders, W. D., Clasen, T. F., & Moe, C. L. (2017). Association of community sanitation usage with soil-transmitted helminth infections among school-aged children in Amhara Region, Ethiopia. *Parasites and Vectors*, 10(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s13071-017-2020-0>
- Pabalan, N., Singian, E., Tabangay, L., Jarjanazi, H., Boivin, M. J., & Ezeamama, A. E. (2018). Soil-transmitted helminth infection, loss of education and cognitive impairment in school-aged children: A systematic review and meta-analysis. In *PLoS Neglected Tropical Diseases* (Vol. 12, Issue 1). <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0005523>
- Rahmayanti, R., Razali, R., & Mudatsir, M. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Dengan Infeksi Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Murid Kelas 1, 2 Dan 3 SDN Pertiwi Lamgarot Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 2(2), 110. <https://doi.org/10.22373/biotik.v2i2.244>
- Safira, H. A. (2019). Hubungan personal hygiene dengan kejadian cacingan pada anak usia sekolah dasar di Gampong Jawa Kecamatan Kutaraja Kota Banda Aceh [Universitas Syiah Kuala]. https://etd.usk.ac.id/index.php?p=show_detail&id=59334
- WHO, W. H. O. (2022). Soil-transmitted helminth infections. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>
- Yunidha, Anwar, R., Irawati, N., & Masri, M. (2016). Hubungan antara Higiene Perorangan dengan Infeksi Cacing Usus (Soil Transmitted Helminths) pada Siswa SDN 25 dan 28 Kelurahan Purus, Kota Padang, Sumatera Barat Tahun 2013. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(3), 600-607. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i3.584>
- Zelege, A. J., Derso, A., Bayih, A. G., Gilleard, J. S., & Eshetu, T. (2021). Prevalence, Infection Intensity and Associated Factors of Soil-Transmitted Helminthiasis Among School-Aged Children from Selected Districts in Northwest Ethiopia. *Research and Reports in Tropical Medicine*, Volume 12, 15-23. <https://doi.org/10.2147/rrtm.s289895>