

IMPLEMENTASI EDUKASI SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN INFEKSI PROTOZOA USUS PADA ANAK

Hanna Mutiara^{1*}, Rika Lisiswanti¹, M.Ricky Ramadhian¹

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

hanna.mutiara@fk.unila.ac.id, rika.lisiswanti@fk.unila.ac.id, mricky.ramadhian@fk.unila.ac.id

Abstrak

Diare masih menjadi penyebab kesakitan dan kematian pada anak. Penyakit ini dapat disebabkan oleh berbagai etiologi, diantaranya protozoa usus seperti *Giardia lamblia*, *Blastocystis hominis*, atau *Entamoeba sp.* Diare yang terjadi berulang atau kronis dapat mengganggu kecukupan nutrisi yang akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak. Prevalensi infeksi protozoa usus masih tinggi di berbagai wilayah, termasuk Indonesia. Penyakit ini merupakan *water borne diseases* yang ditularkan melalui jalur *oral-fekal*. Penularannya dapat terjadi dengan mudah, terutama pada daerah dengan sanitasi dan higienitas yang rendah. Penyakit ini sebenarnya dapat dicegah dengan tindakan sederhana, terutama dengan mengubah perilaku untuk memutus rantai penularan. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan anak sekolah dasar tentang infeksi protozoa usus dan pencegahannya. Pelaksanaan kegiatan diawali dengan *pre-test* yang dilanjutkan dengan penyuluhan menggunakan media visual, video, diskusi, serta permainan interaktif. Kegiatan ditutup dengan *post-test* untuk menilai peningkatan pemahaman. Analisis hasil kegiatan menunjukkan peningkatan yang bermakna. Nilai rerata peserta kegiatan naik dari 51,06 pada *pre-test* menjadi 81,54 pada *post-test*. Respon mereka juga sangat baik yang tercermin dari keaktifannya menjawab pertanyaan dan kemampuan mengulang kembali materi yang telah diberikan. Hal ini menegaskan bahwa pendekatan edukasi interaktif dapat menjadi strategi yang efektif dalam mendorong perilaku hidup bersih sehat untuk mencegah infeksi protozoa usus pada anak.

Kata Kunci: Diare, Edukasi, Protozoa Usus

PENDAHULUAN

Tujuan Pembangunan Keberlanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk mencapai kehidupan yang lebih baik melalui perdamaian dan kemakmuran bagi seluruh manusia telah ditetapkan untuk dicapai pada tahun 2030. Salah satu SDGs adalah memastikan kehidupan yang sehat dan sejahtera bagi semua masyarakat. Komponen terkait kesehatan ini juga mencakup masalah gizi yang berkaitan dengan pengentasan kelaparan dan malnutrisi serta berkaitan dengan kesehatan lingkungan dan sanitasi (Alisjahbana et al., 2018; Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2019). Gizi merupakan hal penting, khususnya pada anak, untuk menunjang tercapainya kesehatan. Berbagai faktor dapat menurunkan status gizi anak, termasuk penyakit infeksi kronis atau berulang, seperti diare. Di Indonesia, diare masih menjadi penyebab kesakitan dan kematian anak. Penyakit ini sebenarnya dapat dicegah dengan tindakan sederhana, terutama dengan mengubah perilaku untuk memutus rantai penularan. Diare, sebagai penyakit berbasis lingkungan, memiliki keterkaitan erat dengan *personal hygiene*.

Diare dapat disebabkan oleh berbagai etiologi, diantaranya protozoa usus seperti *Giardia lamblia*, *Blastocystis hominis*, *Entamoeba sp* atau *Cryptosporidium sp*. Prevalensi infeksi protozoa usus masih tinggi. Penelitian di Ethiopia pada 500 anak berusia 1 sampai dengan 5 tahun didapatkan prevalensi infeksi parasit usus sebesar 47% dan tertinggi adalah infeksi *Giardia lamblia* (22%). Anak dengan giardiasis 3,5 kali berisiko kekurangan gizi dibandingkan yang tidak menderita infeksi *Giardia lamblia* (Osman et al., 2020). Demikian juga di Mexico, 34% anak berusia 6 bulan hingga 5 tahun terinfeksi parasit usus yakni *Ascaris lumbricoides*, *Entamoeba histolytica* dan *Giardia lamblia* (Gutiérrez-Jiménez et al., 2019). Penelitian di Bekasi, Jawa Barat, Indonesia pun memberikan data prevalensi *Blastocystis hominis* sebesar 60,8%, *Giardia lamblia* sebesar 33,8% dan *Entamoeba histolytica* sebesar 1,4% (Winita et al., 2016). Penelitian yang dilakukan pada anak usia sekolah dasar negeri di Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung didapatkan prevalensi infeksi protozoa usus sebesar 63,16% dengan jenis infeksi yang bervariasi, baik infeksi tunggal (64,58%) maupun infeksi ganda (35,42%) oleh dua jenis maupun tiga jenis protozoa usus (Mutiarra et al., 2023).

Infeksi protozoa usus merupakan *water-borne diseases* yang ditularkan melalui jalur oral-fekal (Mahardani et al., 2020). Penularannya dapat terjadi dengan mudah, terutama pada daerah dengan kondisi sanitasi dan higienitas yang rendah. Manifestasi penyakit ini dapat berupa mual, muntah, nyeri perut, dan diare. Infeksi protozoa usus dapat menyebabkan gangguan pencernaan dan penyerapan zat gizi. Hal ini terjadi karena pemendekan dan *distrofi* mikrovilus intestinal atau terbentuknya ulkus (Pramestuti et al., 2017; Herbowo et al., 2016; Hardiansyah et al., 2024). Kondisi ini dapat menyebabkan angka kesakitan tinggi yang tentu berpengaruh terhadap kualitas hidup penderitanya. Selain itu, infeksi protozoa usus dapat menyebabkan anemia defisiensi besi yang mengganggu pertumbuhan dan perkembangan anak (Rahmah et al., 2024). Penyakit infeksi pada anak sekolah dapat menurunkan status gizi, menurunkan imunitas, menurunkan produktivitas serta meningkatkan angka ketidakhadiran di sekolah yang tentunya berpengaruh pada kecerdasan dan kualitas sumber daya manusia mendatang.

Beberapa faktor risiko terjadinya penyakit tersebut sebenarnya dapat diintervensi sejak dini, salah satunya dengan langkah pencegahan yang sangat penting dalam menghentikan rantai penularan serta menurunkan angka kejadian. Dengan melakukan langkah pencegahan seperti meningkatkan pengetahuan dan kemampuan anak secara mandiri melakukan *personal hygiene* yang merupakan bagian dari perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) dapat memutus rantai penularan dan mengendalikan penyebaran penyakit ini. Hal ini tidak sulit dilakukan, namun masih perlu menjadi perhatian dikarenakan masih rendahnya pengetahuan, kesadaran, motivasi dan perhatian terhadap hal tersebut. Dengan demikian, perlu dilakukan intervensi berupa edukasi untuk meningkatkan pengetahuan

tentang infeksi protozoa usus dan pencegahannya sebagai upaya untuk mencegah dan memutus rantai penularannya sehingga dapat meningkatkan status kesehatan anak.

METODE

Pemberian edukasi kesehatan merupakan langkah penting untuk membangun pemahaman. Penyampaian informasi melalui metode yang menarik dan mudah dicerna diharapkan dapat membantu peserta kegiatan mengenali risiko infeksi serta menanamkan kebiasaan hidup bersih sejak dini. Edukasi dalam kegiatan ini dirancang untuk memberikan gambaran yang jelas terkait bahaya infeksi protozoa usus dan langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk menghindarinya.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan *pre test* untuk menilai *prior knowledge* peserta sehingga dapat dilakukan penekanan pada beberapa materi yang belum diketahui. Kegiatan dilanjutkan dengan edukasi berupa penyuluhan menggunakan media visual, video, diskusi, serta permainan interaktif. Materi yang disampaikan mencakup 1) diare; 2) infeksi protozoa usus; 3) jenis protozoa usus; 4) siklus hidup protozoa usus; 5) cara penularan infeksi protozoa usus; serta 6) pencegahan infeksi protozoa usus. Kegiatan ditutup dengan *post-test* untuk menilai peningkatan pemahaman.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan dilakukan pada salah satu sekolah dasar negeri di Desa Cipadang, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung. Peserta kegiatan adalah 104 orang siswa kelas 2 hingga kelas 6. Setelah pembukaan dilakukan penilaian pengetahuan awal (*prior knowledge*) melalui *pre test*. Peserta kegiatan diberikan lembar berisi pertanyaan yang terdiri atas 10 pertanyaan pilihan ganda, 5 isian singkat serta 5 pilihan benar atau salah. Peserta diminta untuk mengisi secara mandiri, kecuali bagi peserta yang masih belum lancar membaca, pengisian *pre test* dipandu oleh tim pelaksana.

Peserta dinilai memiliki pengetahuan kurang jika nilai yang didapat dibawah sama dengan 50, pengetahuan cukup jika mendapat nilai 51 sd 79 dan berpengetahuan baik jika memiliki nilai lebih dari sama dengan 80. Dari hasil analisis, didapatkan perbandingan nilai *pre* dan *post test* peserta kegiatan seperti yang ditampilkan pada tabel 1 berikut:

Tabel 1. Perbandingan nilai *pre test* dan *post test*

Indikator	<i>Pre Test</i>		<i>Post Test</i>	
	n	%	n	%
Nilai test:				
Terkecil	30		50	
Terbesar	80		95	
Rerata	51,06		81,54	
Pengetahuan:				
Kurang	64	61,54	2	1,92
Cukup	38	36,54	28	26,92
Baik	2	1,92	74	71,15

Kegiatan dilanjutkan dengan pemberian materi dengan menggunakan metode kuliah dengan menggunakan *power point* serta menyimak bersama video edukasi seperti yang ditampilkan pada gambar 1.



Gambar 1. Penyajian materi

Setelah pemaparan materi, peserta diberikan kesempatan untuk mengajukan pertanyaan ataupun diskusi dengan narasumber. Setelah itu, peserta diajak melakukan permainan interaktif berupa menjawab pertanyaan dari narasumber atau menyelesaikan suatu tantangan untuk memotivasi peserta juga menghidupkan suasana. Peserta yang dapat berpartisipasi dengan baik mendapatkan *reward*. Kegiatan peserta dapat dilihat pada gambar 2 dibawah ini:



Gambar 2. Permainan interaktif bersama peserta

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peserta kegiatan, dalam hal ini adalah siswa sekolah dasar tentang infeksi protozoa usus dan pencegahannya sebagai upaya untuk mencegah dan memutus rantai pemularnya pada anak, khususnya anak di Desa Cipadang, Kabupaten Pesawaran, Provinsi Lampung.

Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah dilakukan intervensi berupa edukasi untuk meningkatkan pengetahuan. Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test*, rerata nilai pengetahuan peserta kegiatan meningkat dari 51,06 menjadi 81,54. Persentase peserta kegiatan dengan kategori pengetahuan “baik” meningkat tajam dari 1,92% menjadi 71,15%, sedangkan kategori “kurang” menurun drastis dari 61,54% menjadi 1,92%. Hasil ini menunjukkan bahwa edukasi melalui metode

penyuluhan menggunakan media audiovisual serta permainan interaktif efektif dalam meningkatkan pengetahuan anak. Media edukatif seperti powerpoint interaktif dan video pembelajaran mempermudah anak-anak memahami topik yang abstrak seperti siklus hidup protozoa usus dan jalur penularannya. Kegiatan *fun learning* dan pemberian *reward* atau hadiah juga berperan dalam meningkatkan partisipasi aktif serta retensi informasi yang diterima.

Peningkatan pengetahuan diharapkan dapat menurunkan risiko kejadian infeksi protozoa usus di kalangan anak sekolah dasar. Dalam jangka panjang, hal ini akan berdampak pada penurunan angka kejadian diare, peningkatan status gizi, pertumbuhan dan perkembangan anak yang optimal, serta peningkatan kehadiran dan prestasi belajar di sekolah yang dapat berkontribusi dalam peningkatan status kesehatan anak di Indonesia. Selain itu, kegiatan ini memperkuat kolaborasi antara perguruan tinggi dan sekolah dasar dalam membangun budaya hidup bersih dan sehat yang berkelanjutan di masyarakat.

Faktor pendukung kegiatan ini antara lain adalah adanya dukungan dan pendanaan dari institusi penyelenggara kegiatan, dukungan dari pihak sekolah dan guru, antusiasme siswa serta media edukatif yang menarik. Faktor penghambat meliputi keterbatasan waktu pelaksanaan, variasi kemampuan baca-tulis antar siswa, serta keterbatasan fasilitas sanitasi. Namun demikian, antusiasme peserta tetap tinggi sehingga kegiatan berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berhasil mencapai tujuannya dengan peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan peserta kegiatan, yakni anak sekolah dasar. Edukasi interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan tentang infeksi protozoa usus dan pencegahannya sebagai upaya untuk mencegah dan memutus rantai pemularannya pada anak.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Universitas Lampung yang telah memberikan kontribusi dan dukungannya dalam pelaksanaan kegiatan ini. Terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pihak yang terlibat, khususnya pihak sekolah dan peserta kegiatan.

REFERENSI

1. Alisjahbana, A., Sulastri, D., & Syarif, S. (2018). Sustainable Development Goals (SDGs) dan Tantangan Kesehatan di Indonesia. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
2. Garcia, L. S., Arrowood, M. J., Kokoskin, E., Paltridge, G. P., Pillai, D. R., Procop, G. W., Ryan, N., Shimizu, R. Y., Visvesvara, G., & Wong, J. D. (2007). Laboratory diagnosis of parasites from the gastrointestinal tract. *Clinical Microbiology Reviews*, 20(3), 486–512.
3. Gutiérrez-Jiménez, J., Luna-Cázares, L. M., Martínez-Castillo, M., Hernández-Hernández, F., & Gómez-Flores, R. (2019). Prevalence of intestinal parasites among children in rural areas of Mexico. *Journal of Parasitology Research*, 2019, 1–7.
4. Hardiansyah, A., Pramestuti, N., & Herbowo, A. (2024). Pengaruh infeksi protozoa usus terhadap penyerapan zat gizi pada anak sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Tropis Indonesia*, 10(2), 77–84.
5. Herbowo, A., Pramestuti, N., & Hardiansyah, A. (2016). Dampak infeksi protozoa terhadap gangguan saluran cerna dan penyerapan gizi. *Jurnal Biomedika*, 9(1), 33–40.

6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2019). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2019. Jakarta: Kemenkes RI.
7. Mahardani, D., Raharjo, W., & Widodo, T. (2020). Hubungan sanitasi lingkungan dan perilaku hidup bersih dengan kejadian diare pada anak sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 17(1), 23–30.
8. Mutiara, I., Hanna, H. M., & Tim Peneliti FK Unila. (2023). Prevalensi infeksi protozoa usus pada anak sekolah dasar di Kabupaten Pesawaran, Lampung. Laporan Penelitian, Fakultas Kedokteran Universitas Lampung.
9. Osman, M., El Safadi, D., Cian, A., Benamrouz-Vanneste, S., & Viscogliosi, E. (2020). Prevalence and risk factors for intestinal protozoa infections among children in Ethiopia. *Parasite Epidemiology and Control*, 9, e00127.
10. Pramestuti, N., Herbowo, A., & Hardiansyah, A. (2017). Infeksi protozoa usus dan dampaknya terhadap sistem pencernaan. *Jurnal Kedokteran Tropis Indonesia*, 4(2), 56–62.
11. Rahmah, D., Lestari, N., & Hardiansyah, A. (2024). Anemia defisiensi besi akibat infeksi protozoa usus pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi dan Kesehatan Anak*, 8(1), 41–49.
12. Winita, R., Kurniawan, A., & Wahyuni, S. (2016). Prevalensi *Blastocystis hominis* dan *Giardia lamblia* pada anak di Bekasi, Jawa Barat. *Jurnal Parasitologi Indonesia*, 2(1), 23–29.