

Edukasi dan Penanganan Spesimen Feses pada Siswa di SDN Baddoka Makassar

Indas Wari Rahman^{1*}, Nurfitri Arfani¹

¹Prodi DIV Teknologi Laboratorium Medis, Fakultas Teknologi Kesehatan, Universitas Megarezky
E-mail: indas.rahman@gmail.com*

Article History:

Received: 3 Juni 2022

Revised: 20 Juni 2022

Accepted: 28 Juni 2022

Abstract: Penyakit kecacingan atau biasa disebut cacingan masih dianggap sebagai hal sepele oleh sebagian besar masyarakat Indonesia. Padahal jika dilihat dampak jangka panjangnya, kecacingan menimbulkan kerugian yang cukup besar bagi penderita dan keluarganya. Kerugian akibat kecacingan tidak terlihat secara langsung, karena itu penyakit ini sering dianggap sepele oleh masyarakat. Kecacingan dapat menyebabkan anemia (kurang darah), berat bayi lahir rendah, gangguan ibu bersalin, lemas, mengantuk, malas belajar, IQ menurun, prestasi dan produktivitas menurun. Penyakit ini pada umumnya menyerang pada anak-anak karena daya tahan tubuhnya masih rendah. Pada pengabdian ini, dilakukan edukasi dengan tujuan untuk memberi pengetahuan dan informasi tentang penyakit cacingan dan pendendalian penyakit cacing pada siswa SD, beberapa kegiatan yang dilakukan dalam mengatasi kecacingan pada anak di SDN Baddoka, diantaranya penyuluhan atau edukasi kecacingan dan penanganan feses untuk pemeriksaan cacing. Target peserta edukasi mencapai 50 anak dan setiap anak dikumpulkan spesimen fesesnya untuk dilanjutkan ke pemeriksaan cacing. Ketercapaian kegiatan edukasi terlaksana dengan baik berdasarkan dari bertambahnya tingkat pengetahuan siswa dalam menjawab evaluasi mengenai kecacingan. Sementara spesimen feses yang memenuhi syarat untuk di lanjutkan ke pemeriksaan hanya 28 feses, dan 22 feses tidak memenuhi syarat untuk dilanjutkan pemeriksaan karena volume feses dalam pot sampel tidak mencukupi, adanya sampel yang terkontaminasi dengan urin, dan ada sampel yang konsistensinya cair.

Keywords:

Edukasi, Kecacingan, Spesimen Feses, Siswa SD

Pendahuluan

Kecacingan di Indonesia juga masih merupakan masalah kesehatan masyarakat karena prevalensinya yang cukup tinggi, yaitu 45-65%. Bahkan prevalensi kecacingan pada beberapa wilayah dengan sanitasi yang buruk dapat mencapai 80%. Indonesia termasuk negara yang memerlukan penanganan khusus terhadap cacingan. WHO mencatat bahwa Indonesia berada pada urutan ke tiga, setelah India dan Nigeria dalam ranking cacingan. Prevalensi cacingan di Indonesia bervariasi antara 2,5% hingga 65%. Jumlah ini meningkat bila prevalensi cacingan dihitung pada anak usia sekolah, menjadi 80%.

Pemerintah menetapkan target untuk menurunkan prevalensi penyakit kecacingan menjadi <20% pada tahun 2015. Namun, target tersebut belum berhasil tercapai karena prevalensi penyakit kecacingan di Indonesia pada tahun 2015 adalah 28,12%. Hal ini menunjukkan bahwa perlu dilakukan terus upaya untuk mengurangi penyakit kecacingan dengan cara minum obat cacing, promosi gaya hidup sehat dan sanitasi yang bersih.

Kecacingan merupakan penyakit yang disebabkan oleh cacing parasit usus dengan prevalensi yang cukup tinggi dan menyebar di seluruh wilayah Indonesia. Kecacingan dilaporkan jarang menyebabkan kematian namun mampu mempengaruhi kesehatan dan produktivitas penderita melalui penurunan status gizi. Dampak yang perlahan dan cenderung tanpa gejala menyebabkan penyakit ini diabaikan di antara penyakit lainnya. Kerugian yang ditimbulkan akibat kecacingan sangat besar. Kecacingan mempengaruhi pemasukan (*intake*), pencernaan (*digestif*), penyerapan (*absorpsi*), dan metabolisme makanan.

Selain dapat menghambat perkembangan fisik, kecerdasan dan produktivitas kerja, kecacingan juga dapat menurunkan ketahanan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lainnya. Kerugian utama terhadap anak-anak adalah menurunnya kecerdasan dan produktivitas anak yang merupakan generasi penerus bangsa. Anak-anak usia sekolah dasar dilaporkan sebagai penderita yang mendominasi dalam kasus kecacingan. Perilaku sehari-hari yang kurang bersih, didukung dengan sanitasi lingkungan yang kurang, dan cara penularan cacing yang relatif mudah menjadi faktor penting yang berperan besar terhadap kejadian kecacingan.

Cacing parasit yang tumbuh dan berkembang di usus manusia memberikan kontribusi negatif yang sangat besar terhadap kejadian penyakit lainnya seperti kurang gizi, anemia, dan mengganggu tumbuh kembang anak serta mempengaruhi berbagai masalah non kesehatan lainnya misalnya menurunnya prestasi belajar dan *drop-out*-nya anak sekolah dasar. Anak yang menderita penyakit kecacingan akan mengalami gangguan konsentrasi belajar dan gangguan tumbuh kembang sehingga akan mempengaruhi kemampuan anak dalam menerima pelajaran sekolah.

Jenis cacing yang paling sering menginfestasi anak-anak antara lain *Ascaris*, *Trichuris*, cacing tambang, dan *Taenia*. Menurut Ali dalam Idris dan Fusvita, bahwa berbagai hasil penelitian menunjukkan kecacingan lebih banyak menyerang pada anak sekolah dasar disebabkan aktivitas mereka yang lebih banyak berhubungan dengan tanah. Permasalahan kecacingan ini telah menjadi program kebijakan oleh Kementerian Kesehatan dan bekerjasama dengan lintas program kemitraan dengan pihak swasta dan organisasi profesi. Tujuannya untuk memutuskan rantai penularan, menurunkan prevalensi kecacingan menjadi $< 20\%$, serta meningkatkan derajat kesehatan dan produktivitas kerja. Kegiatan yang dilakukan antara lain sosialisasi dan Edukasi, pemeriksaan tinja minimal 500 anak SD per kabupaten/kota, intervensi melalui pengobatan dan promosi kesehatan, meningkatkan kemitraan, integrasi program, pencatatan dan pelaporan serta monitoring-evaluasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Andini (2015) menunjukkan bahwa prevalensi terbanyak siswa yang positif terinfeksi telur cacing adalah kelas 1, 2 dan 3. Hal ini disebabkan anak-anak banyak berinteraksi dengan tanah saat bermain. Selain itu, pengetahuan yang masih kurang pada anak mengenai cara infeksi penyakit kecacingan adalah faktor dasar yang mempengaruhi perilaku anak dalam menjaga kebersihan tubuh. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kusmi (2014) menyatakan bahwa terdapat hubungan antara sanitasi dan personal *hygiene* dengan infeksi cacing tanah.

Sekolah Dasar Negeri Baddoka adalah salah satu satuan pendidikan dengan jenjang SD di PAI, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Dalam menjalankan kegiatannya, UPT SPF SD Negeri Baddoka berada di bawah naungan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. Sekolah ini terletak di Jl.Dg.Ramang Kecamatan Biringkanaya Kota Makassar. Sekolah ini memiliki jumlah siswa sekitar 517 orang dan jumlah guru beserta staf 22 orang. Berdasarkan dari data sekolah tersebut, siswa-siswa yang bersekolah disana memiliki daerah tempat tinggal yang tersebar didaerah wilayah Kecamatan Biringkanaya, dan latar belakang keluarga siswa juga berbeda-beda. Siswa mendapatkan pendidikan mengenai kecacingan hanya sedikit dari sekolah dan dari keluarga juga tidak mencukupi, sehingga pengetahuan siswa-siswa mengenai kecacingan sangat kurang.

Metode

Metode yang digunakan pada pengabdian ini adalah edukasi dalam bentuk ceramah mengenai penyakit kecacingan dan pencegahannya, kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan spesimen feses untuk pemeriksaan cacing. Edukasi kecacingan dilaksanakan di dalam kelas dengan jumlah peserta kurang lebih 50 siswa. Pada kegiatan edukasi para siswa diberi materi di dalam kelas mengenai ilmu kecacingan, kemudian beberapa siswa di ajak untuk mengeluarkan pendapatnya tentang ilmu kecacingan yang mereka peroleh. Kegiatan berikutnya adalah pengumpulan spesimen feses siswa, kemudian dilanjutkan dengan pemeriksaan

cacing.

Tahap Pemeriksaan berlangsung dalam beberapa tahap, yaitu survei dan pembagian pot sampel kepada siswa sehari sebelum dilaksanakan pengumpulan sampel, tim akan berkunjung ke sekolah setempat dan membagikan pot sampel untuk feses kepada sekitar 50 orang anak. Sebelum dilakukan pembagian pot sampel, dilakukan survei terlebih dahulu mengenai usia dan perilaku anak yang kemungkinan besar menderita kecacingan. Tahap berikutnya pengumpulan dan penanganan sampel feses dari para siswa dengan cara pot sampel dikumpulkan sehari setelah pembagian pot sampel. Pada saat pembagian pot sampel telah disampaikan kepada anak untuk mengambil feses pagi hari, jumlah feses minimal 5 gr, dan feses tidak terkontaminasi dengan urin dengan sekitar lingkungan kloset. Kemudian pot sampel yang telah terkumpul akan diperiksa kelayakan fesesnya terlebih dahulu sebelum dilanjutkan tahap pemeriksaan.

Pada kegiatan pengabdian ini, Sekolah Dasar Negeri Baddoka dalam hal ini berperan sebagai mitra, memfasilitasi keperluan seperti tempat dan alat-alat yang dibutuhkan dan membantu proses pelaksanaan kegiatan yang berlangsung di Sekolah. Pihak guru dan staf turun langsung untuk mengarahkan para siswa mengikuti setiap kegiatan sampai selesai.

Hasil

Pada pengabdian ini, seluruh pelaksanaan edukasi dan penyuluhan dilakukan di SDN Baddoka, dan pemeriksaan dikaukan di laboratorium Mikrobiologi Prodi DIV TLM Universitas Megarezky. Target pemeriksaan kecacingan dan pengambilan sampel feses mencapai 100 anak, namun hanya 50 anak yang mengumpulkan fesesnya.

Pada kegiatan edukasi anak-anak diberi penjelasan mengenai cacing dan penyakit yang dapat ditimbulkannya. Mereka diberi ilmu tentang jenis-jenis cacing yang dapat ditemui saat bermain di lingkungan yang kurang bersih dengan sanitasi buruk, dan bagaimana cacing tersebut masuk ke dalam tubuh dan menyebabkan berbagai macam gejala kecacingan. Sementara itu, dilakukan juga proses pengumpulan spesimen feses dengan membagikan pot sampel feses sehari sebelumnya dan disertai dengan penyampaian cara mengumpulkan feses anak. Pot sampel yang telah terisi feses dan memenuhi syarat pemeriksaan akan langsung diperiksa di laboratorium dan sampel yang belum diperiksa akan diberi formalin. Dari 50 sampel yang terkumpul, 22 sampel tidak memenuhi syarat untuk dilanjutkan pemeriksaan karena volume feses dalam pot sampel tidak mencukupi, adanya sampel yang terkontaminasi dengan urin, dan ada sampel yang konsistensinya cair. Sehingga sampel yang dapat diperiksa hanya 28 feses.

Beberapa hasil luaran dari kegiatan ini yaitu, para siswa SDN Baddoka mendapatkan ilmu mengenai cacing-cacing yang dapat menyebabkan penyakit dan bagaimana proses patogenesisnya, mengetahui cara hidup bersih dan sehat dalam

kesehariannya, baik itu di rumah maupun di sekolah, memahami dan mahir melakukan langkah-langkah cuci tangan yang benar dan dapat diaplikasikan setiap mereka cuci tangan, mengetahui hasil pemeriksaan feses mereka, apakah ditemukan cacing atau tidak.

Gambar 1. Dokumentasi Pelaksanaan Edukasi



Gambar 2. Dokumentasi Pengumpulan dan Penanganan Spesimen Feses



Gambar 3. Dokumentasi Pelaksana dan Peserta Kegiatan



Diskusi

Siswa-siswa pada SDN Baddoka masih banyak yang tidak meminum obat cacing sejak dini karena kurangnya perhatian dan pengetahuan orang tua mengenai pentingnya pencegahan kecacingan. Di SDN ini juga, yang menjadi faktor resiko penyebab tingginya prevalensi penyakit cacingan adalah rendahnya tingkat sanitasi pribadi (perilaku hidup bersih dan sehat) pada setiap anak dan kurang baiknya sanitasi lingkungan di rumah maupun di sekolah. Perilaku yang dimaksud pada anak sering tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar, tidak menjaga kebersihan kuku, jajanan di sembarangan tempat yang kebersihannya tidak terpelihara, BAB tidak di WC sehingga oleh feses yang mengandung telur cacing mencemari tanah serta kurangnya ketersediaan sumber air bersih. Anak usia sekolah dasar paling banyak terjadi penyakit cacingan. Kondisi ini disebabkan anak-anak senang bermain di tanah, mereka senang berinteraksi dengan teman mereka, berbagi permainan, pelukan dan banyak hal lain yang sering dilakukan anak dalam perkembangan sosialnya.

Pemerintah telah berusaha melakukan upaya pemberantasan penyakit kecacingan dengan pemberian obat massal, promosi gaya hidup sehat dan sanitasi yang bersih (Kemenkes RI, 2017). Pencegahan terhadap infeksi cacingan cukup mudah dilakukan dengan menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) yaitu cuci tangan pakai sabun setelah buang air besar, sebelum makan, menggunting kuku, dan menggunakan alas kaki, menggunakan air bersih untuk kebutuhan rumah tangga, menjaga kebersihan dan keamanan makanan, menggunakan jamban sehat, mengupayakan kondisi lingkungan yang sehat. Beberapa tindakan pencegahan ini seharusnya sudah diterapkan di sekolah, hanya saja penerapannya yang belum terlaksana dengan rutin sehingga siswa pun terlihat abai dengan PHBS tersebut. Kemudian tindakan pencegahan yang selayaknya dilakukan di lingkungan luar sekolah seperti di rumah masih belum terlaksana dengan baik.

Lingkungan rumah merupakan tempat berinteraksi paling lama dari anggota keluarga termasuk di dalamnya adalah anak. Kondisi lingkungan rumah yang baik dalam hal sanitasi akan membantu meminimalkan terjadinya gangguan kesehatan bagi penghuninya. Anak usia sekolah merupakan anggota keluarga yang masih harus mendapatkan pengawasan dalam aktifitas kesehariannya. Dalam hal kesehatan, perilaku bermain merupakan hal yang penting diperhatikan dalam kaitannya dengan kondisi sanitasi lingkungan rumah. Kondisi sanitasi lingkungan rumah yang baik tentu akan memberikan rasa aman dan nyaman bagi anak untuk bermain. Pada lingkungan masyarakat pedesaan, seorang anak bermain di halaman rumah, di kebun bersama teman sebaya merupakan hal yang sangat wajar terjadi. Dalam kaitannya dengan kebiasaan anak bermain di kebun, perlu diwaspadai kemungkinan anak terpapar oleh cacing tambang yang memang membutuhkan media tanah untuk perkembangbiakannya (WHO, 2013).

Lingkungan sekolah maupun lingkungan rumah di daerah Indonesia, khususnya di Makassar ini dapat menyebabkan timbulnya penyakit kecacingan yang disebabkan oleh telur dan larva cacing yang dapat berkembang baik di tanah yang basah dan hangat. Selain karena dipengaruhi oleh iklim tropis, tingkat ekonomi dan sosial masyarakat untuk menjaga kebersihan diri dan lingkungan masih belum baik. Sehingga hal ini yang menyebabkan juga penularan telur cacing lebih mudah terjadi di Indonesia sehingga masyarakat dapat mengalami penyakit kecacingan.

Pengetahuan, sikap dan perilaku masyarakat terhadap cara pengobatan, pencegahan kecacingan, menunjukkan bahwa masih sangat kurang. Sebagian masyarakat sudah memahami cara pencegahan dan penanggulangan supaya tidak terjangkit kecacingan, namun belum bisa menerapkan perilaku hidup bersih karena masih banyak anak-anak yang mengidap kecacingan.

Pada kegiatan pengabdian ini telah dilakukan survei, edukasi dan pemeriksaan kecacingan pada anak usia sekolah dasar. Sebelum dilakukan pemeriksaan sampel feses anak, beberapa anak di lakukan survei terhadap pengalaman mereka dalam pemeriksaan kecacingan sebelumnya dan riwayat konsumsi obat cacing. Anak kemudian diberi pot sampel untuk memasukkan feses mereka dan selanjutnya akan dibawa ke laboratorium untuk diperiksa. Hanya saja tidak semua anak mengumpulkan fesesnya sebagaimana seharusnya karena beberapa faktor, seperti tidak buang air besar selama sehari dan alasan lupa menyimpan fesesnya. Sementara feses yang terkumpul masih ada beberapa yang tidak memenuhi syarat karena ada kontaminasi dengan urin dan jumlahnya juga yang sedikit. Kegiatan ini juga diharapkan dapat membantu sekolah dan pemerintah setempat dalam hal memberantas kecacingan pada anak usia sekolah sesuai dengan program Kemenkes mengenai penanggulangan kecacingan. Dengan dilakukannya pemeriksaan kecacingan, dapat diketahui prevalensi penyebaran atau infeksi cacing yang terjadi di SDN Baddoka.

Kesimpulan

Berdasarkan dari kegiatan yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan bahwa pengabdian dengan metode edukasi mengenai kecacingan dan penanganan spesimen feses untuk pemeriksaan kecacingan terlaksana dengan baik dan tercapainya tujuan dari pengabdian ini, dengan partisipasi peserta sebanyak 50 siswa di SDN Baddoka.

Pengakuan/Acknowledgements

Terima kasih banyak diucapkan kepada semua pihak yang telah terlibat dan membantu kelancaran kegiatan ini, kepada pihak Universitas Megarezky dan Prodi D-IV Teknologi Laboratorium Medis, Dosen dan Mahasiswa selaku panitia, pihak Sekolah Dasar Negeri Baddoka Makassar, yaitu guru dan siswa selaku peserta kegiatan.

Daftar Referensi

- Andini, A., Suarsini, E., Rahayu, S.E. (2015). *Prevalensi Cacingan Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Siswa SDN 1 Kromengan Kabupaten Malang*. Artikel .Universitas Negeri Malang.
- Jaya, I.K.S., & Romadilah. (2013). Hubungan Infeksi Kecacingan dan Personal Higiene dengan Kadar Hemoglobin (Hb) Siswa SDN 51 Cakranegara Kota Mataram. *Media Bina Ilmiah*. 7(1):16- 22.
- Kusmi, H. (2014). Hubungan Sanitasi Lingkungan Rumah Dengan Kejadian Askariasis Dan Trikuriasis Pada Siswa Sd Negeri 29 Purus Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas* 2015: 4(3)
- Hidayati, R.N., Riyanto, S., dan Rahma, A.(2015). Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Infeksi Kecacingan dengan Status Gizi, Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Gambut Kabupaten Banjar. *Jurkessia*. VI(1):26-31.
- Idris, S.A., & Fusvita ,A. (2017). Identifikasi Telur Nematoda Usus (*Soil Transmitted Helminths*) pada Anak di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Puluwatu. *Biowallacea* 4(1):566-71.
- Kementerian Kesehatan RI. (2017). PMK RI tentang Penanggulangan Cacingan. Jakarta.
http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/PMK_No._15_ttg_Penanggulangan_Cacingan_.pdf
- Kementerian Kesehatan RI. (2013). Penyakit Kecacingan Masih Dianggap Sepele. *Artikel Kemkes*. <https://www.kemkes.go.id/article/view/1135/penyakit-kecacingan-masihdianggap-sepele.html>
- Soedarmo, S.S.P., Garna, H., Hadinegoro, S.R.S., Satari, H.I., (2008). *Buku Ajar Infeksi & Pediatri Tropis, Edisi Kedua*. Ikatan Dokter Anak Indonesia.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 15. 2017. *Penanggulangan Cacingan*.
- Vandepitte J., Engbaek K., Rohmer P., Piot P., Heuck C.C., (2011). *Prosedur Laboratorium Dasar untuk Bakteriologi Klinis. Edisi 2*. EGC; Jakarta.
- Widoyono. (2011). *Penyakit Tropis : Epidemiologi Penularan Pencegahan dan Pemberantasannya*. Erlangga; Jakarta.
- WHO. (2013). *Soil Transmitted Helminths Infection*.
http://www.who.int/rmediacentreilactsheets/fs_366/en/