

PENCEGAHAN CACINGAN MELALUI PEMERIKSAAN TELUR CACING *ASCARIS LUMBRICOIDES* DAN PEMBERIAN OBAT CACING PADA ANAK KELAS 3 di SDN 04 DAN 08 KELURAHAN PENGASINAN, BEKASI TIMUR

Ria Amelia, Siti Nur Fajriah, Intan Kurniawati P., Maulin Inggriani, Elfira Mayasari, Neni Arshita  
Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis, STIKes Mitra Keluarga  
[riacaramel@gmail.com](mailto:riacaramel@gmail.com), [ria.amelia@stikesmitrakeluarga.ac.id](mailto:ria.amelia@stikesmitrakeluarga.ac.id)

### ABSTRAK

Tingkat infeksi penyakit cacingan di Indonesia sampai saat ini masih tinggi dan cacing usus yang memiliki nilai prevalensi yang tinggi ialah *Ascaris lumbricoides*. Infeksi penyakit askariasis dapat ditularkan melalui tanah (*Soil Transmitted Helminth/STH*) sering terdapat pada anak-anak dan remaja. Salah satu cara strategi yang dapat dilakukan ialah dengan melakukan data prevalensi cacingan disetiap sekolah karena infeksi cacingan lebih dominan terjadi pada usia anak dan remaja dari umur 6-15 tahun. Kegiatan PKM ini bertujuan untuk memperoleh prevalensi cacingan pada siswa kelas 3 di SDN 04 dan 08 Pengasinan bekerjasama dengan Puskesmas Pengasinan pada bulan agustus. Jumlah responden kegiatan ini 114 siswa. Ada tiga kegiatan yang dilakukan yaitu peragaan gerakan enam langkah cuci tangan, pemeriksaan telur cacing, dan pemberian obat cacing. Pemeriksaan telur cacing dilakukan dengan metode naif dengan 2 kali pengamatan menggunakan larutan eosin 2% dan larutan NaCl 0.9%. Hasil data prevalensi infeksi penyakit cacingan siswa kelas 3 di SDN 04 pengasinan dan SDN 08 pengasinan, Bekasi Timur adalah 0%.

Kata kunci : *Soil Transmitted Helminth*, *Ascaris lumbricoides*, Metode Naif, dan Telur Cacing.

### PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari Pengendalian Penyakit Bersumber Binatang Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2015 angka prevalensi cacingan di Indonesia mencapai 28,12 persen (Kemenkes, 2015). World Health Organization (2012) menetapkan daerah dengan prevalensi sekitar 20 sampai 50 %, perlu dilakukan tindakan pemberian obat dilakukan secara massal satu kali dalam setahun. Strategi yang tepat diperlukan, untuk dapat melakukan tindakan yang optimal dalam penanggulangan penyakit cacingan (Ghassani, A., 2011). Salah satu cara strategi yang dapat dilakukan ialah dengan melakukan data prevalensi cacingan disetiap sekolah karena infeksi cacingan lebih dominan terjadi pada usia anak dan remaja dari umur 6-15 tahun (Silitonga, MM., *et al.* 2008). Data prevalensi cacingan terhadap siswa di instansi pendidikan khususnya di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur belum diketahui (Dinkes Jabar, 2012). Penelitian ini dilakukan di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur karena kedua sekolah tersebut berada didua daerah berbeda yaitu SDN 04 Pengasinan terletak di dalam perkampungan masih terdapat tanah lapang dan SDN 08 Pengasinan berada di pinggir jalan raya. Kedua sekolah tersebut belum memiliki kantin sehat. Disekitar sekolah terdapat pedagang kaki lima di pinggir jalan yang memiliki potensi besar untuk penyebaran infeksi cacingan pada siswa di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur. Berdasarkan hal

tersebut, pendeteksian dini infeksi cacingan pada siswa di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur dianggap penting. Jika prevalensi cacingan yang diperoleh lebih dari 20%, maka perlu dilakukan pengobatan masal. Diharapkan dengan pemberantasan kecacingan ini akan dapat meningkatkan prestasi belajar siswa di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur. Pengabdian masyarakat ini memiliki 2 kegiatan, yaitu pemberian obat cacing pada kelas 3 di SDN 04 dan 08 Pengasinan dan pemeriksaan telur cacing dengan metode natif.

## METODE

Pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan pada bulan agustus 2016 di SDN 04 dan 08 Pengasinan, Bekasi Timur dan Laboratorium Parasitologi Prodi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKes Mitra Keluarga. Kegiatan ini diikuti oleh kelas 3 sebanyak 114 siswa. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *Purposive sampling*. Ada tiga metode kegiatan yang dilakukan dalam kegiatan PKM yaitu penyuluhan ciri-ciri penyakit cacingan dan peragaan enam langkah cuci tangan, pemeriksaan telur cacing dilakukan secara duplo dengan menggunakan metode naif dengan 2 larutan yaitu larutan NaCl 0.9% dan eosin 2% dan pemberian obat cacing dilakukan kepada seluruh responden setelah ada hasil pemeriksaan telur cacing. Data yang diambil berupa data kualitatif dan disajikan dalam bentuk persentase.

## HASIL DAN CAPAIAN

Pemeriksaan telur cacing pada feses menggunakan metode naif dengan 2 kali pengamatan menggunakan larutan eosin 2% dan larutan NaCl 0,9%. Hal ini dilakukan untuk menghindari kesalahan pembacaan mikroskopik pada pengamatan telur cacing. Total spesimen yang diterima dari SDN 04 Pengasinan sebanyak 46 pot feses dan SDN 08 Pengasinan sebanyak 68 pot feses. Total feses yang diperiksa sebanyak 114 siswa. Data hasil pemeriksaan telur feses dari SDN 04 dan 08 Pengasinan total disajikan pada Gambar 1 dibawah ini.



Gambar 1. Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Siswa Kelas 3 SDN 04 dan 08 Pengasinan.

Jika dilihat dari data persentase hasil pemeriksaan telur cacing pada kelas 3 SDN 04 pengasinan dan SDN 08 pengasinan maka dapat diperkirakan semua siswa bebas dari infeksi cacing. Hal dikarenakan penyakit cacing merupakan penyakit yang infeksius mudah tertular melalui interaksi sesama siswa. Namun data ini belum dapat dijadikan profil data prevalensi cacingan di SDN. 04 pengasinan dan SDN 08 pengasinan karena data sampel yang diambil masih sedikit jika dibandingkan dengan jumlah seluruh siswa di sekolah. Kesadaran instansi pendidikan dan masyarakat terhadap bahayanya infeksi cacing masih diperlukan. Hal ini dikarenakan sebagian masih berpendapat bahwa penyakit cacingan sebagai penyakit orang miskin akibat kurangnya perilaku hidup bersih, sehat dan tidak mematikan. Penyakit cacingan memang tidak mematikan tetapi dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup terutama pada anak-anak dan remaja yang sedang mengalami masa pertumbuhan dan perkembangan. Penyakit cacingan dapat mengakibatkan kurang gizi, gangguan pertumbuhan dan menurunkan tingkat kecerdasan (Hall, A., *et al.*, 2008). Ketiga hal tersebut saling berhubungan disebabkan terganggunya penyerapan nutrisi tubuh dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan. Anak-anak berumur 6-15 tahun yang terinfeksi *Ascaris lumbricoides* secara signifikan memiliki kadar hemoglobin dan tingkat kecerdasan yang rendah. Tingkat kecerdasan yang rendah berhubungan dengan kadar hemoglobin karena hemoglobin bertanggung jawab terhadap pasokan oksigen ke otak sehingga dapat mempengaruhi daya konsentrasi.



Gambar 2. Kegiatan peragaan cuci tangan



Gambar 3. Gambar Pemberian Obat Cacing

## KESIMPULAN

Dari kegiatan PKM ditemukan data prevalensi infeksi penyakit cacingan siswa kelas 3 di SDN 04 pengasinan dan SDN 08 pengasinan, Bekasi Timur adalah 0%..

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima Kasih kami ucapkan kepada Dinas Kesehatan Bekasi, Puskesmas Pengasinan dan SDN 04 dan 08 , Pengasinan Bekasi Timur.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, A.K., Andrew, H.L., Shiv, P. 2012. Cellular and Molecular IMMUNOLOGY seven edition. Elsevier Saunders : USA.
- Belizario, VC., Francis IG., Tota~nesa, Winifreda U.,Yvonne FL, Raezelle NTC. 2011. Soil-transmitted helminth and other intestinal parasitic infections among schoolchildren inindigenous people communities in Davao del Norte, Philippines. Acta Tropica 120S; S12– S18.
- Chachage M, Podola L, Clowes P, Nsojo A, Bauer A, Mgya O., 2014. Helminth-associatedsystemic immune activation and HIV co-receptor expression:response to albendazole/praziquantel treatment. PLoS Negl Trop Dis.;8:e2755.
- Darnely dan Saleha Sungkar. 2011. Infeksi Parasit Usus pada Anak Panti Asuhan, di Pondok Gede, Bekasi. J Indon Med Assoc, Volum: 61, Nomor: 9.
- Dinas Kesehatan Jawa Barat. 2012. Profil Kesehatan Provinsi Jawa Barat Tahun 2012. Dinas Kesehatan Jawa Barat: Bandung.
- Ghassani, A., 2011. Hubungan Infeksi Cacing Usus STH Dengan Kebiasaan Bermain Tanah Pada SDN 09 Pagi Paseban Tahun 2010. Skripsi. FKUI: Jakarta.
- Hall A, Hewitt G, Tuffrey V, de Silva N. 2008. A review and meta-analysis of the Impact of intestinal worms on child growth and nutrition. Matern Child Nutr.;4 Suppl 1:118–236.
- Kemendes. 2015. Gerakan Waspada Cacingan, Untuk Indonesia Sehat dan Cerdas. Direktorat P2B2: Jakarta.
- Shalaby, N.M., and Nehad, M.S., 2016. Effect of *Ascaris lumbricoides* infectionon T helpercell type 2 in rural Egyptian children. Therapeutics and Clinical Risk ManagementT.;12: 379–385.

- Silitonga, MM., Untung S., Masta H. 2008. Prevalensi Kecacangan Pada Murid Sekolah Dasar Negeri Di Desa Cihanjuang Rahayu Parongpong Bandung Barat. Jurusan Biologi Fakultas Matematika & Ilmu Pengetahuan Alam UNAI.
- Soelen, N., Anna MM., H Lester K., Gerhard W., Harleen MSG, Marc J. and Anneke C H.2012. Effect Of *Ascaris Lumbricoides* Specific Ige On Tuberculin Skin Test Responses In Children In A High-Burden Setting: A Cross-Sectional Community-Based Study. *BMC Infectious Diseases*, 12:211.
- WHO. 2012. Eliminating soil-transmitted helminthiasis as a public health problem in children, Progress report 2001-2010 and strategic plan 2011-2020. Diunduh dari [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44804/9789241503129\\_eng.pdf?sequence=1](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44804/9789241503129_eng.pdf?sequence=1).
- Yuliani, N., 2007. Hubungan Antara Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Hidup Sehat Dengan Kejadian Cacangan Pada Siswa Sekolah Dasar Negeri Bulusan I Kecamatan Tembalang Kota Semarang Tahun 2006. Skripsi. UNNES:Semarang.