

Gambaran Kadar Hemoglobin dan Kecacingan Pada Siswa Sekolah Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Kota Makassar

Description of Hemoglobin and Helminthic Levels in Students of Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere School, Makassar City

Kamasni

Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Makassar

kamasni18@gmail.com

085242123509

ABSTRACT

*Helminthiasis and anemia are still major health problems in children. Helminths can cause various health impacts such as reduced nutrients and iron which causes anemia, hampered physical development and children's immune system ranges to other diseases. This study aims to determine the description of hemoglobin levels and helminthiasis in students of Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Makassar city. Examination of hemoglobin levels using the POCT method and examination of worm eggs using the direct method with 2% eosin staining. This type of research is descriptive research. The population and sample in this study were all students of Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Makassar City, totaling 48 students. The research was conducted from March to April 2024 at the Parasitology Laboratory of the Makassar Health Polytechnic Medical Laboratory Technology Department. The results of the study of 48 samples obtained 39 children (81.3%) had normal hemoglobin levels and 9 children (18.7%) had hemoglobin levels below normal values. In addition, 5 children (10.4%) were positively infected with worm eggs and 43 children (89.6%) were negatively infected with worm eggs. In conclusion, 18.7% of children with low hemoglobin levels and 10.1% of children with positive worm egg infection were found to have *Trichuris trichuira*.*

Keywords : *Hemoglobin Level, Intestinal Nematodes, Students*

ABSTRAK

Kecacingan dan anemia masih menjadi masalah kesehatan utama pada anak - anak. Kecacingan dapat menimbulkan berbagai dampak kesehatan seperti berkurangnya zat gizi dan zat besi yang menyebabkan anemia, terhambatnya perkembangan fisik dan daya tahan tubuh anak rentang terhadap penyakit lain. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin dan kecacingan pada siswa sekolah Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere kota Makassar. Pemeriksaan kadar hemoglobin menggunakan metode POCT dan pemeriksaan telur cacing menggunakan metode langsung dengan pewarnaan eosin 2%. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa sekolah Madrasah Ibtidayah MDIA

Paotere Kota Makassar yaitu berjumlah 48 siswa. Penelitian dilakukan pada Maret sampai April 2024 di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Makassar. Hasil penelitian terhadap 48 sampel didapatkan 39 anak (81,3%) memiliki kadar hemoglobin normal dan 9 anak (18,7%) memiliki kadar hemoglobin dibawah nilai normal selain itu, 5 anak (10,4%) positif terinfeksi telur cacing dan 43 anak (89,6%) negatif terinfeksi telur cacing. Sebagai kesimpulan didapatkan anak yang memiliki kadar hemoglobin rendah sebanyak 18,7% dan anak yang positif terinfeksi telur cacing sebanyak 10,4% dimana jenis telur cacing yang ditemukan adalah jenis *Trichuris trichiura*.

Kata kunci : Kadar Hemoglobin, Nematoda Usus, Siswa

PENDAHULUAN

Kecacingan, atau helminthiasis, adalah sebuah penyakit infeksi yang sering diabaikan. Penyakit ini bersifat kronis, tidak menunjukkan gejala klinis yang jelas, dan dampaknya baru terlihat dalam jangka waktu yang panjang. Infeksi kecacingan pada manusia biasanya disebabkan oleh cacing *Soil-Transmitted Helminths* (STH), yang merupakan jenis cacing usus yang ditularkan melalui tanah. Beberapa contoh cacing STH meliputi *Ascaris lumbricoides* (cacing gelang), *Trichuris trichiura* (cacing cambuk), *Ancylostoma duodenale*, dan *Necator americanus* (cacing tambang) (Perangin et al, 2021).

Menurut WHO pada tahun 2020, lebih dari 1,5 miliar individu atau sekitar 24% dari populasi global menderita infeksi cacing yang tersebar melalui tanah di seluruh dunia. Infeksi ini terutama berdampak di wilayah tropis dan subtropis, memengaruhi lebih dari 267 juta anak prasekolah dan 568 juta anak usia sekolah yang tinggal di daerah dengan penyebaran parasit yang tinggi, memerlukan perawatan medis dan langkah-langkah pencegahan. Di Indonesia, tingkat infeksi cacing tetap tinggi, mencapai 60 hingga 90% di antara anak-anak sekolah dasar dan masyarakat yang kurang mampu dengan akses sanitasi yang terbatas. Prevalensi infeksi cacing di Indonesia diperkirakan mencapai 28,12% dari total populasi (Lestari, 2022).

Di Sulawesi Selatan, jumlah kasus kecacingan tertinggi tercatat pada tahun 2015 (14.288 kasus), 2016 (9.639 kasus), 2017 (10.488 kasus), dan 2018 (7.237 kasus). Selain itu, data dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota menunjukkan bahwa Makassar adalah kota dengan jumlah kasus kecacingan tertinggi.. Data survei kecacingan di Provinsi Sulawesi Selatan menunjukkan bahwa 53.6% dari anak-anak sekolah dasar mengalami kecacingan. Anak-anak SD/Madrasah Ibtidayah (MI) lebih rentan terhadap infeksi kecacingan (Jamal et al, 2021).

Infeksi cacing *Ascaris lumbricoides* menyebabkan perdarahan usus yang terus-menerus dan gangguan penyerapan nutrisi yang diperlukan tubuh untuk membuat darah. Cacing *Trichuris trichiura* juga menyebabkan luka pada mukosa usus, yang terkadang disertai dengan pendarahan, yang mengakibatkan penurunan kadar hemoglobin. Cacing tambang seperti *Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale* menyerang mukosa usus dan menghisap darah, sehingga menyebabkan anemia (Husniar S et al, 2022).

Untuk melakukan pemeriksaan telur nematoda usus, ada beberapa metode yang dapat digunakan. Ini termasuk metode direct slide (metode langsung), floutasi (pengapungan), dan sedimentasi (pengendapan). Dalam metode langsung ini, telur nematoda usus dapat

diidentifikasi dengan mudah dengan menggunakan larutan Eosin 2% dan NaCl fisiologis (Febrianti, 2020). Sahli, Sianmethemoglobin, Cuppersulfat, dan Point of Care Testing (POCT) adalah beberapa metode untuk mengukur kadar hemoglobin. Alat hematology analyzer sebagian besar sudah digunakan di institusi kesehatan seperti Laboratorium Rumah Sakit. POCT hanya membutuhkan sedikit sampel darah kapiler untuk melakukan pemeriksaan kadar hemoglobin yang cepat, mudah, dan efektif (Andidi Z A et al, 2022).

Menurut penelitian (Lihawa et al., 2020) Pada bulan Januari 2019, data yang diambil dari Puskesmas Tabaringan selama pemeriksaan kecacingan di MI DDI Gusung dan MDIA Paotere menunjukkan bahwa dari 49 sampel yang diambil dari murid SD berusia 5-14 tahun, sebanyak 20 orang dinyatakan positif terkena kecacingan, atau sekitar 40,81%. Prevalensi yang tinggi ini menekankan pentingnya upaya pencegahan kecacingan yang lebih efektif.

Berdasarkan informasi dari pihak Puskesmas Tabaringan perlu dilakukan pemeriksaan telur cacing di MI MDIA Paotere. Hal ini dikarenakan masih tinggi kasus kecacingan pada daerah tersebut. Selain itu, setelah melakukan survey lokasi di sekolah MI MDIA Paotere dapat dilihat kondisi sanitasi lingkungan yang kurang sehat dimana lokasi sekolah berada di dekat pelabuhan dan daerah kanal dan informasi dari kepala sekolah MI MDIA Paotere orang tua juga kurang memperhatikan kesehatan dari anak – anak tersebut sehingga itu juga yang menyebabkan tingginya prevalensi kecacingan pada siswa sekolah MI MDIA Paotere.

Penelitian ini menggunakan sampel feses dan darah kapiler siswa sekolah MI MDIA Paotere dengan menggunakan

metode langsung dan POCT untuk melihat gambaran kadar hemoglobin dan keberadaan nematoda usus. Maka penulis berkeinginan melakukan penelitian yang berjudul gambaran kadar hemoglobin dan keberadaan nematoda usus pada siswa sekolah MI MDIA Paotere.

METODE

Jeni penelitian ini adalah penelitian deksriptif berdasarkan hasil observasi laboratorium untuk melihat kadar hemoglobin dan keberadaan nematoda usus melalui pemeriksaan telur cacing penderita di laboratorium. Lokasi pengambilan sampel dilaksanakan di sekolah MI MDIA Paotere Kota Makassar dan pemeriksaan sampel dilaksanakan di Laboratorium Parasitologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekes Makassar. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 25 Maret sampai 26 April 2024.

Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh siswa MI MDIA Paotere Kota Makassar yang berjumlah 48 orang. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah APD, objek gelas, deck glass, mikroskop, pipet tetes, pot sampel, tusuk gigi, alat POCT, dan Strip POCT. Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampel feses, eosin 2%, dan sampel darah kapiler.

Pemeriksaan hemoglobin menggunakan POCT yaitu sebagai berikut : setelah alat dikalibrasi dan nomor seri kalibratornya dicocokkan, satu strip tes diambil dari vial dan ditempelkan pada alat dengan mengikuti tanda panah. Tunggu sampai ada tanda tetes darah muncul pada layar. Darah kapiler dari ujung jari disentuh ke ujung strip tes untuk menghisapnya dengan kekuatan 1,5 ul kapileritas. Tunggu selama 10 detik, kemudian hitung mundur akan muncul pada layar dan hasil kalibrasi akan

dicatat. Keluarkan tes strip kemudian buang pada bak sampah medis yang telah disiapkan. Pemeriksaan feses metode langsung sebagai berikut : siapkan satu objek glass, teteskan satu tetes larutan eosin 2%. Kemudian ambil sedikit sampel feses dengan menggunakan tusuk gigi dan di homogenkan dengan larutan eosin 2% diatas objek glass tadi. Setelah itu, ditutup dengan deck glass sampai sediaan rata dan tidak ada gelembung udara. Sediaan diamati dengan menggunakan mikroskop dengan perbearan objektif 10x dan 40x.

Data hasil yang diperoleh diolah dan di analisis secara deskriptif. Hasil dari penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel dan diperjelas melalui narasi.

HASIL

Pada Tabel 4.1. menunjukkan dari total 48 anak yang diperiksa didapatkan 39 anak (81,25%) yang memiliki kadar hemoglobin normal dan 9 anak (18,75%) memiliki kadar hemoglobin rendah.

Pada Tabel 4.2. menunjukkan dari total 48 anak yang diperiksa didapatkan 5 anak (10,41%) positif terinfeksi telur cacing dan 43 anak (89,59%) tidak menunjukkan adanya infeksi telur cacing.

Pada Tabel 4.3 menunjukkan dari total 5 anak yang positif kecacingan didapatkan 2 anak (4,1%) memiliki kadar hemoglobin normal dan 3 anak (6,3%) memiliki kadar hemoglobin rendah selain itu 37 anak (77,7%) negatif kecacingan memiliki kadar hemoglobin normal dan 6 anak (12,5%) negatif kecacingan memiliki kadar hemoglobin rendah.

Pada Tabel 4.3 menunjukkan dari 5 anak yang positif terinfeksi telur cacing didapatkan jenis telur cacing yaitu *Trichuris trichiura*.

Berdasarkan Gambar 4.1 dapat dilihat bahwa dengan pewarnaan eosin 2% dapat dengan jelas memberikan warna pada telur cacing sehingga bagian telur terlihat dengan jelas dan terpisah dari kotoran – kotoran yang ada disekitarnya. Dapat dilihat morfologi telur cacing *Trichuris trichiura* berbentuk seperti tempayan, kulit luar berwarna kuning, dan kulit dalam transparan.

PEMBAHASAN

Kecacingan pada anak dapat menyebabkan penurunan tingkat fungsi kognitif karena pengurangan status zat besi, menurunnya status makro-nutrisi, menghambat pertumbuhan fisik, perkembangan, aktivitas dan intelegensi anak. Hal ini terjadi dikarenakan zat - zat yang diperlukan anak pada masa pertumbuhan akan diserap oleh cacing (Rahma et al., 2020).

Pada penelitian ini digunakan metode POCT untuk pemeriksaan kadar hemoglobin, dimana metode POCT merupakan metode pemeriksaan sederhana yang dapat dilakukan baik didalam laboratorium maupun luar laboratorium. Sedangkan untuk pemeriksaan telur cacing digunakan metode langsung dengan pewarnaan eosin 2% dimana pewarnaan ini dapat lebih jelas membedakan telur cacing dengan kotoran yang ada di sekitarnya (Humaedi & Kurniawan, 2022).

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa dari 48 sampel yang diteliti, terdapat 9 sampel atau 18,7% yang memiliki kadar hemoglobin rendah. Mayoritas subjek penelitian memiliki kadar hemoglobin yang normal. Menurut (Puteri et al., 2019) rendahnya kadar hemoglobin pada anak dapat disebabkan karena kurangnya asupan zat besi, absorpsi atau penyerapan zat besi yang rendah, pola makan yang tidak teratur, serta infeksi parasit juga dapat menyebabkan penurunan kadar hemoglobin pada anak.

Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sirajuddin & Masni, 2015) mengenai kejadian anemia pada siswa sekolah dasar Negeri Cambaya Kota Makassar dimana didapatkan dari 120 anak yang diperiksa ditemukan siswa yang mengalami anemia sebanyak (51,6%) dan yang tidak mengalami anemia sebanyak (27,6%). Anemia pada anak tidak hanya disebabkan oleh faktor asupan makanan dan asupan zat besi, tetapi dapat juga disebabkan oleh faktor infeksi parasit.

Pembentukan hemoglobin pada anak merupakan proses kompleks yang melibatkan beberapa tahap fisiologis. Ini mencakup sintesis dua komponen utama hemoglobin, yaitu globin (protein) dan heme (non-protein), dimana keduanya dikendalikan oleh berbagai faktor seperti hormon eritropoietin, ketersediaan nutrisi seperti zat besi, serta faktor genetik. Pada awal kehidupan, hemoglobin janin (HbF) mendominasi untuk mendukung pertumbuhan janin dalam rahim, sebelum kemudian beralih ke hemoglobin dewasa (HbA) setelah kelahiran. Faktor-faktor seperti asupan nutrisi yang mencukupi, kesehatan yang baik, dan genetika yang normal sangat penting dalam memastikan proses pembentukan hemoglobin berjalan lancar pada anak-anak (Ningsih et al., 2020).

Selain pemeriksaan kadar hemoglobin, dilakukan juga pemeriksaan telur cacing. Didapatkan dari 48 sampel yang diteliti, ditemukan 5 anak atau 10,4% yang positif terinfeksi kecacingan. Mayoritas subjek penelitian negatif terinfeksi telur cacing. Menurut (Perangin et al., 2020) sanitasi lingkungan dan personal hygiene yang buruk, merupakan dua faktor utama penyebab infeksi telur cacing pada anak-anak. Lingkungan kotor serta air yang terkontaminasi kotoran manusia

meningkatkan risiko infeksi, terutama jika fasilitas sanitasi yang layak tidak tersedia. Selain itu, kebiasaan tidak mencuci tangan dengan sabun setelah menggunakan toilet atau sebelum makan, serta mengonsumsi makanan atau minuman yang tidak bersih juga dapat menyebabkan infeksi.

Dari 5 anak yang positif kecacingan didapatkan 2 anak (4,1%) memiliki kadar hemoglobin normal. Normalnya kadar hemoglobin pada anak yang positif kecacingan dapat disebabkan karena beberapa faktor seperti tidak semua jenis cacing dapat menyebabkan anemia seperti cacing gelang atau cacing kremi, anak mendapatkan asupan makanan bergizi dengan cukup zat besi. Selain itu didapatkan 3 anak (6,3%) memiliki kadar hemoglobin rendah. Rendahnya kadar hemoglobin pada anak yang positif kecacingan dapat disebabkan karena infeksi cacing dapat mengganggu penyerapan nutrisi seperti zat besi yang diperlukan untuk pembentukan hemoglobin, menyebabkan peradangan kronis yang dapat mengganggu produksi sel darah merah, dan anak yang terinfeksi kecacingan mungkin mengalami penurunan nafsu makan yang dapat mengurangi asupan nutrisi yang diperlukan untuk produksi hemoglobin (Rahma et al., 2020).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Estianingsih & Liena., 2019) mengenai kecacingan sebagai faktor resiko kejadian anemia pada anak dimana didapatkan dari total 81 anak yang diperiksa, 5 anak (6,2%) menunjukkan kondisi anemia dan juga positif terinfeksi kecacingan, sementara 22 anak (27,2%) menderita anemia tetapi tidak terinfeksi kecacingan. Empat anak (4,9%) tidak mengalami anemia namun terdeteksi terinfeksi kecacingan, dan sisanya 50 anak (61,7%) tidak mengalami anemia dan

juga tidak terinfeksi kecacingan. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa infeksi kecacingan pada anak mencapai 11,1% dimana secara statistik tidak ada hubungan anatara infeksi kecacingan dengan anemia akan tetapi kecacingan menjadi faktor resiko terjadinya anemia. Hal ini disebabkan karena kurangnya zat besi, pola makan yang tidak teratur, dan sistem kekebalan tubuh yang tidak baik serta rata – rata anak tersebut tidak rutin meminum obat cacing yang dapat mencegah infeksi kecacingan.

Pada penelitian ini jenis telur cacing yang ditemukan menginfeksi anak – anak di sekolah Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere kota Makassar adalah nematoda usus jenis *Trichuris trichiura*. *Trichuris trichiura* adalah jenis cacing yang umumnya dikenal sebagai cacing cambuk, yang dapat menyebabkan trichuriasis. Morfologi telur cacing yang terlihat pada saat dilakukan pemeriksaan yaitu tampak telur cacing berbentuk seperti tempayan dan berwarna kuning kecoklatan ini sesuai dengan teori bahwa morfologi telur cacing *Trichuris trichiura* berbentuk seperti tempayan, kulit luar berwarna kuning, kulit dalam transparan dan kedua kutubnya terdapat operculum, yaitu semacam penutup yang jernih dan menonjol yang dindingnya terdiri atas dua lapis disebut dengan *mucoïd plug* (Larasati et al, 2019).

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kabila et al, 2023) mengenai faktor risiko infeksi kejadian kecacingan pada anak usia sekolah di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Makassar didapatkan dari 48 sampel anak yang diperiksa, 25 anak atau (52%) positif kecacingan dan 23 anak atau (48%) negatif kecacingan. Ditemukan jenis cacing *Trichuris trichiura* pada 13 anak atau (27%) dan jenis cacing *Ascaris lumbricoides* pada 12 anak atau (25%). Terdapat hubungan

signifikan antara faktor risiko kebersihan tangan, kaki, dan makanan dengan kejadian infeksi kecacingan pada anak-anak usia sekolah di wilayah kerja Puskesmas Panambungan Makassar.

Infeksi cacing ini dapat mempengaruhi kadar hemoglobin karena cacing dapat menyebabkan kehilangan darah kronis dari dinding usus, yang berkontribusi pada perkembangan anemia. Hal ini menjelaskan mengapa beberapa individu dengan infeksi *Trichuris trichiura* mungkin memiliki kadar hemoglobin yang lebih rendah (Ompusunggu, 2019).

Terjadinya penurunan kadar hemoglobin yang terinfeksi nematoda usus atau kecacingan disebabkan oleh cacing yang menyerap nutrisi sehingga cacing ke mukosa usus yang mengakibatkan terjadinya perdarahan. Oleh karena itu jika tidak diobati menyebabkan terjadinya penurunan kadar hemoglobin. Terjadinya anemia yang menyebabkan menjadi kurang konsentrasi seperti lesuh, lelah, dan letih. Selain disebabkan oleh infeksi kecacingan, bisa juga disebabkan oleh kurangnya asupan nutrisi zat besi (Husniar S et al., 2022).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah di lakukan didapatkan kesimpulan sebagai berikut yaitu, Kadar hemoglobin anak di Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Kota Makassar sebagian besar hasilnya dalam batas normal, namun ditemukan 18,75% anak yang memiliki kadar hemoglobin rendah. Dan Didapatkan 10,4% anak yang mengalami infeksi kecacingan dengan jenis telur cacing *Trichuris trichiura*.

SARAN

Perlu dilakukan skrining tentang pemeriksaan kadar hemoglobin dan kecacingan pada anak SD secara

berkala minimal 6 bulan sekali. Perlu dilakukan pemberian obat cacing setiap 6 bulan sekali untuk mengurangi kejadian infeksi kecacingan pada anak SD.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, Z. A., Suryanto, S. P., & Rohmah, A. N. (2022). *Literature review: Perbandingan hasil pemeriksaan hemoglobin menggunakan alat point of care testing (POCT) dan alat hematology analyzer pada penderita anemia. Lecture of Health Science Faculty, University of 'Aisyiyah.* Yogyakarta.
- Estianingsih, E. P., & Liena, S., (2019). Kecacingan Sebagai Faktor Risiko Kejadian Anemia Pada Anak, Yogyakarta (Vol.14)
- Husniar, S., Rifqoh., Elyn T., & Anton J. (2022). Hubungan Kecacingan STH dengan Kadar Hemoglobin Pada Penambang Pasir di Cempaka Kota Banjarbaru. *Jurnal of Medical Laboratory and Science Vol. 2 No. 1 (2022), April 202.*
- Humaedi, A., & Kurniawan, M. R. (2022). Pengabdian Masyarakat Melalui Phbs Dengan Pemeriksaan Kecacingan Dan Hemoglobin Pada Kelompok Siswa Sdn 01 Cawang Pagi. *Diseminasi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, <https://doi.org/10.33830/diseminasiabdimas.v4i1.1653>
- Jamal, E. N., & Rivai, A. (2021). Faktor Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kecacingan pada Anak Prasekolah di Kelurahan Mangasa Kota Makassar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 21(1), 1-5.
- Kabila, I., Fattah, N., Arfah, A. I., Esa, A. H., & Laddo, N. (2023). Faktor Risiko Infeksi Kejadian Kecacingan pada Anak Usia Sekolah di Wilayah Kerja Puskesmas Panambungan Makassar. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(4), 278-289.
- Lestari, D L. (2022). Infeksi Soil Transmitted Helminths pada Anak. *Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah.* Vol 1 No. 6. *Journal of Medical.*
- Lihawa, N. F., Hadi, S., & Amaliyah, I. K. (2020). Pengaruh Tingkat Pengetahuan dan Sikap Ibu terhadap Konsumsi Obat Cacing pada Murid Sekolah Dasar MI DDI Gusung Kota Makassar. *UMI Medical Journal*, 5(1), 20–27. <https://doi.org/10.33096/umj.v5i1.84>
- Ningsih, D. D. R., Panunggal, B., Pramono, A., & Fitrianti, D. Y. (2018). Hubungan Asupan Protein dan Kebiasaan Makan Pagi terhadap Kadar Hemoglobin pada Anak Usia 9–12 tahun di Tambaklorok Semarang Utara (Doctoral dissertation, Diponegoro University).
- Ompusunggu, Sahat Mangapul. (2019). *Parasitologi Teknologi Laboratorium Medik.* Jakarta. Buku Kedokteran EGC.
- Perangin, F. B., Sitorus, E, R, D., & Lumongga, F. (2021) Faktor - Faktor Yang Berhubungan dengan Kejadian Kecacingan. *Jurnal Kedokteran Methodlist, Vol. 14 No.2 Desember 2021.*
- Puteri P, P., Nuryanto, N., & Candra, A. (2019). Hubungan Kejadian Kecacingan Terhadap Anemia Dan Kemampuan Kognitif Pada Anak Sekolah Dasar Di Kelurahan Bandarharjo,

- Semarang. *Journal of Nutrition College*, 8(2), 101. <https://doi.org/10.14710/jnc.v8i2.23821>
- Rahma, N. A., Zanaria, T. M., Nurjannah, N., Husna, F., & Putra, T. R. I. (2020). Faktor risiko terjadinya kecacingan pada anak usia sekolah dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 15(2), 29-33.
- Sirajuddin, S., & Masni, M. (2015). Kejadian anemia pada siswa sekolah dasar. *Kesmas*, 9(3), 264-269.%20AGNES.pdf

Tabel 01
Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Metode POCT pada Siswa Sekolah
Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Kota Makassar

Kadar hemoglobin	n	Persentase
Normal	39	81,3
Rendah	9	18,7
Jumlah	48	100

Tabel 02
Gambaran Hasil Pemeriksaan Telur Cacing Metode Langsung pada Siswa Sekolah
Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Kota Makassar

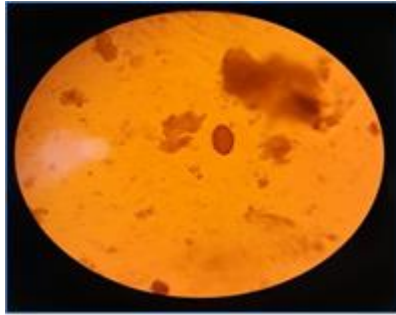
Hasil pemeriksaan telur cacing	n	Persentase
Positif	5	10,4
Negatif	43	89,6
Jumlah	48	100

Tabel 03
Gambaran Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Positif Kecacingan pada Siswa
Sekolah Madrasah Ibtidayah MDIA Paotere Kota Makassar

Kadar Hb	Kecacingan				Total	
	Positif		Negatif		N	%
	N	%	N	%		
Normal	2	4,1	37	77,1	39	81,2
Rendah	3	6,3	6	12,5	9	18,8
	Total				48	100

Tabel 04
Jenis Telur Cacing Hasil Pemeriksaan pada Siswa Sekolah Madrasah Ibtidayah
MDIA Paotere Kota Makassar

Kode sampel	Jenis telur cacing
6	<i>Trichuris trichiura</i>
7	<i>Trichuris trichiura</i>
8	<i>Trichuris trichiura</i>
9	<i>Trichuris trichiura</i>
10	<i>Trichuris trichiura</i>



Gambar 1. Telur Cacing *Trichuris trichiura* Pada Perbesaran 40x

