
PERBANDINGAN PEMERIKSAAN TINJA METODE SEDIMENTASI DENGAN METODE NATIF DALAM MENDETEKSI SOIL TRANSMITTED HELMINTH

Nurhidayanti¹, Obie Permana²

¹Program Study DIV Teknologi Laboratorium Medis IKesT Muhammadiyah Palembang

Email: nuri89_yanti@yahoo.com

²Program Study DIV Teknologi Laboratorium Medis IKesT Muhammadiyah Palembang

Email: obiepermana14@gmail.com

ABSTRAK

Soil Transmitted Helminth (STH) adalah infeksi parasit usus yang paling sering terjadi dan merupakan salah satu penyumbang beban penyakit global. Diagnosis penyakit Soil Transmitted Helminth dapat dilakukan menggunakan metode sedimentasi dan metode natif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan metode sedimentasi dan metode natif dalam mendeteksi Soil Transmitted Helminth Jenis penelitian yang dilakukan dalam bentuk true eksperimental. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 27-29 Maret 2021 di Laboratorium Mikrobiologi Institut Ilmu Kesehatan dan Teknologi Muhammadiyah Palembang yang berjumlah 35 responden. Hasil yang didapat pada penelitian ini adalah sebanyak 2 sampel positif dan 33 sampel negatif. Pada sampel 1 terdapat 2 jenis telur Soil Transmitted Helminth yaitu telur Ascaris lumbricoides dan Trichuris trichiura pada metode sedimentasi dan metode natif, sedangkan pada sampel 5 terdapat telur Ascaris lumbricoides saja pada metode natif. Hasil data penelitian dilakukan menggunakan uji alternatif Wilcoxon dengan nilai $P = 0,317$ artinya tidak ada perbedaan yang signifikan. Adapun kesimpulan penelitian ini didapatkan hasil pemeriksaan bahwa tidak terdapat perbedaan pada metode sedimentasi dengan metode natif.

Kata Kunci: *STH, Metode Sedimentasi, Metode Natif*

ABSTRACT

Soil Transmitted Helminth (STH) is the most common intestinal parasitic infection and in one of the contributors to the global disease burden. Diagnosis of Soil Transmitted Helminth disease can be done using sedimentation method and natif method. This study aims to find out the differences in sedimentation methods and natif methods in detecting Soil Transmitted Helminth Type of research conducted in true experimental form. This research was conducted on March 27-29, 2021 at the Microbiology Laboratory of Muhammadiyah Institute of Health and Technology Palembang which numbered 35 respondents. The results obtained in this study were as many as 2 positive samples and 33 negative samples. In sample 1 there are 2 types of eggs Soil Transmitted Helminth namely eggs Ascaris lumbricoides and Trichuris trichiura on sedimentation method and natif method, while in sample 5 there are eggs Ascaris lumbricoides only on the natif method. The results of the research data were conducted using an alternative test Wilcoxon with a value of $P = 0.317$ means there is no difference that significant. the conclusion of this study was obtained by the examination that there is no difference in sedimentation with natif method.

Keywords: *STH, Sedimentasi Method, Natif Method*

PENDAHULUAN

Cacing merupakan masalah utama kesehatan anak-anak Indonesia cacing yang biasanya menginfeksi anak merupakan cacing yang habitatnya disalurkan pencernaan manusia dan hewan. Jenis cacing yang biasanya menginfeksi merupakan cacing nematode usus jenis cacing nematode golongan *Soil Transmitted Helminth* yaitu: cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing tambang (*ancylostoma duodenale* dan *neacator americanus*), cacing cambuk (*Trichuris trichihura*), cacing benang (*Strongyloides stercoralis*)(Yunita & Ardiansyah, 2018)

Penularan cacing *Soil Transmitted Helminths* disebabkan oleh beberapa faktor termasuk dalam kebersihan yang masih rendah contohnya makan tanpa menggunakan sendok dan tidak mencuci tangan terlebih dahulu, kuku jari tangan yang tidak secara rutin dipotong dan sanitasi yang buruk. Jika larva cacing tertelan pada saat melakukan aktivitas maka siklus hidup cacing yang menginfeksi akan dimulai dan sempurna sehingga terjadi infeksi pada manusia. Mahkluk hidup yang ada didalam tanah berupa cacing dan bakteri-bakteri yang merugikan. Sebagian besar masyarakat masih membuang hajat ditanah, sungai, parit dan pematang sawah. Bahkan sering juga di perkarangan rumah sendiri. (Yunita & Ardiansyah, 2018)

Penggunaan metode pemeriksaan tinja yang memiliki tingkat sensitifitas tinggi sangat penting guna mendapat status kecacingan yang akurat. Status kecacingan seseorang dapat dipastikan dengan menentukan telur cacing pada pemeriksaan laboratorium tinja Pemeriksaan mikroskopis terdiri dari dua pemeriksaan yaitu pemeriksaan kualitatif dan kuantitatif. Pemeriksaan kualitatif dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti pemeriksaan langsung (*direct slide*) yang merupakan pemeriksaan rutin ulang dilakukan, metode flotasi, metode slotip, teknik sedian tebal dan metode sedimentasi. Pemeriksaan kualitatif dengan beberapa metode yaitu

metode Stroll, Flotasi kualitatif dan metode Kato Katz. (Permatasari et al., 2020)

Menurut penelitian Regina (2018) mengatakan Metode natif merupakan gold standar pemeriksaan kualitatif tinja karena sensitif, murah, mudah dan cepat. Namun kurang sensitif pada infeksi ringan. Metode natif sederhana ini dilakukan dengan sedikit suspensi fases menggunakan ujung gelas obyek. Preparat ditutup dengan cover glass untuk dapat diperiksa dengan mikroskop dengan pembesaran 10x-40x. (Regina et al., 2018)

Metode sedimentasi adalah metode menggunakan larutan dengan berat jenis yang lebih rendah dari organisme parasit dan memanfaatkan gaya sentrifugal, sehingga parasit dapat mengendap dibawah. Metode sedimentasi yang sering digunakan berdasarkan reagensia adalah metode sedimentasi dengan NaOH 0,2% dan metode sedimentasi dengan NaCl 0,9%. (Permatasari et al., 2020)

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hasil perbandingan pemeriksaan tinja Metode Sedimentasi dengan Metode Natif dalam mendeteksi Soil Transmitted Helminth. Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu penelitian ini dilakukan untuk menambah wawasan, ilmu pengetahuan, dan keterampilan peneliti tentang perbandingan pemeriksaan tinja antara Metode Sedimentasi dan Metode Natif dalam mendeteksi *Soil Transmitted Helminth*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu *True Eksperimental*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 27-29 Maret 2021 bertempat di Laboratorium Mikrobiologi Institut Ilmu Kesehatan dan Teknologi Muhammadiyah Palembang. Populasi penelitian ini adalah siswa/siswi SD Negeri 221 Kertapati Palembang kelas 2 dan kelas 3 yang berjumlah 44. Kemudian sampel dilakukan dengan menggunakan Teknik *Random Sampling* untuk

menentukan besaran sampel dilakukan perhitungan menggunakan rumus Rumus Isaach dan Michael dengan tingkat kesalahan 10% maka didapatkan jumlah sampel yang akan diteleti sebanyak 35 responden. Dengan kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

- Kriteria inklusi
1. Usia 7-8 tahun

2. Bersedia menjadi responden
3. Kualitas sampel baik

Kriteria eksklusi

1. Tidak bersedia menjadi responden
2. Data yang tidak lengkap

Berdasarkan variabel dependen dan variabel independen dalam penelitian ini maka disusun pada tabel 1.

Table 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Hasil Ukur	Skala Ukur
1	Variabel Dependen: Metode Sedimentasi	Adalah metode menggunakan larutan dengan berat jenis yang lebih rendah dari organisme parasite dan memanfaatkan gaya sentrifugal, sehingga parasite dapat mengendap dibawah. metode sedimentasi dengan NaCl 0,9%	Positif : Ditemukan telur <i>SoilTransmitted Helminth</i> Negatif : Tidakditemukantelur <i>SoilTransmitted Helminth</i>	Nominal
2	Variabel Dependen: Metode Natif	Merupakan gold standard pemeriksaan kualitatif tinja karena sensitive, murah, mudah dan pengerjaan cepat. Cara pemeriksaan ini menggunakan larutan Eosin 2%	Positif : Ditemukantelur <i>SoilTransmitted Helminth</i> Negatif : Tidakditemukan telur <i>Soil Transmitted Helminth</i>	Nominal
3	Variabel Independen : Hasil pemeriksaan telur STH	<i>Soil Transmitted Helminth</i> adalah jenis cacing yang penularan dan siklus hidupnya melalui pelantara tanah. <i>Soil Transmitted Helminth</i> merupakan cacing yang termasuk kedalam kelas nematode	Hasil pemeriksaan	Rasio

Adapun proses pemeriksaan metode sedimentasi dan metode natif sebagai berikut: Pada pemeriksaan menggunakan metode sedimentasi pertama menyiapkan alat dan bahan yang akan digunakan, kemudian ambil 3-4 tetes konsentrat tinja, masukkan ke dalam

tabung reaksi dan tambahkan NaCl 0,9% hingga 3/4 tabung, kemudian di tutup dengan kapas. Sentrifuge dengan kecepatan 2000 rpm selama 10 menit dan terbentuk 2 lapisan yakni lapisan jernih dan endapan, dibuang bagian yang jernih dengan jalan menuangkan tabung reaksi secara

cepat dan endapan di periksa lalu ambil endapan 1 tetes letakkan di atas objek glass, tutup dengan kaca penutup diperiksa dibawah mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x. (Sihite, 2019)

Cara kerja Pemeriksaan feses metode natif secara langsung dengan larutan Eosin 2% adalah 1 tetes larutan Eosin 2% ditetaskan di atas kaca objek. Kemudian feses diambil dengan lidi (± 2 mg) dan dicampurkan dengan 1-2 tetes larutan Eosin 2% sampai homogen. Apabila terdapat bagian-bagian kasar dibuang. Selanjutnya, ditutup dengan kaca penutup ukuran 20 x 20 mm sampai kaca penutup rata menutupi sediaan sehingga tidak terbentuk gelembung-gelembung udara. Setelah itu, sediaan diamati dengan menggunakan pembesaran rendah (objektif 10x) dan objektif 40x. (Aulia Maulida, 2016)

Data yang diperoleh merupakan data primer dan berskala rasio sehingga dilakukan analisa data kualitatif menggunakan uji statistik

parametrik Uji T berpasangan dan apabila data Uji normalitas tidak terdistribusi maka dilakukan dengan Uji alternatif Wilcoxon dengan menggunakan program SPSS versi 16.0 dengan derajat kesalahan 10%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian pemeriksaan tinja yang telah dilakukan didapatkan hasil data berupa karakteristik responden yaitu jenis kelamin, usia responden dan data hasil penelitian sebagai berikut:

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada Siswa/Siswi Sekolah Dasar SDN 221 Kertapati Palembang dengan total sampel sebanyak 35 siswa. Hal tersebut terlihat pada tabel dibawah ini:

a. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Siswa SDN 221 Kertapati Palembang Kelas 2 dan Kelas 3 Tahun 2021.

Jenis Kelamin	Frekuensi	Presentasi (%)
Perempuan	20	57,1
Laki-laki	15	42,9
Jumlah	35	100

Berdasarkan tabel 2. diatas dapat dilihat bahwa dari 35 responden, sebagian besar responden memiliki jenis kelamin perempuan yaitu 20 responden (57,1%) dan sebagian kecil adalah

responden yang memiliki jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 15 responden (42,9%).

b. Usia

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Pada Siswa SDN 221 Kertapati Palembang Kelas 2 dan Kelas 3 tahun 2021.

Usia	Frekuensi	Presentasi (%)
7	17	48,6
8	18	51,4
Total	35	100

Berdasarkan tabel 4.2 diatas dapat dilihat bahwa dari 35 responden, sebagian besar responden berusia 8 tahun yaitu sebanyak

18 responden (51,4%) dan sebagian kecil responden berusia 7 tahun yaitu 17 responden (48,6%).

2. Data Hasil penelitian

Tabel 4. Data Hasil Pemeriksaan Telur Cacing STH

No	Kode Sampel	Metode Sedimentasi				Metode Natif			
		Al	Tt	Hookworm	Ss	Al	Tt	Hookworm	Ss
1	S1	+	+	-	-	+	+	-	-
2	S2	-	-	-	-	-	-	-	-
3	S3	-	-	-	-	-	-	-	-
4	S4	-	-	-	-	-	-	-	-
5	S5	+	-	-	-	+	-	-	-
6	S6	-	-	-	-	-	-	-	-
7	S7	-	-	-	-	-	-	-	-
8	S8	-	-	-	-	-	-	-	-
9	S9	-	-	-	-	-	-	-	-
10	S10	-	-	-	-	-	-	-	-
11	S11	-	-	-	-	-	-	-	-
12	S12	-	-	-	-	-	-	-	-
13	S13	-	-	-	-	-	-	-	-
14	S14	-	-	-	-	-	-	-	-
15	S15	-	-	-	-	-	-	-	-
16	S16	-	-	-	-	-	-	-	-
17	S17	-	-	-	-	-	-	-	-
18	S18	-	-	-	-	-	-	-	-
19	S19	-	-	-	-	-	-	-	-
20	S20	-	-	-	-	-	-	-	-
21	S21	-	-	-	-	-	-	-	-
22	S22	-	-	-	-	-	-	-	-
23	S23	-	-	-	-	-	-	-	-
24	S24	-	-	-	-	-	-	-	-
25	S25	-	-	-	-	-	-	-	-
26	S26	-	-	-	-	-	-	-	-
27	S27	-	-	-	-	-	-	-	-
28	S28	-	-	-	-	-	-	-	-
29	S29	-	-	-	-	-	-	-	-
30	S30	-	-	-	-	-	-	-	-
31	S31	-	-	-	-	-	-	-	-
32	S32	-	-	-	-	-	-	-	-
33	S33	-	-	-	-	-	-	-	-
34	S34	-	-	-	-	-	-	-	-
35	S35	-	-	-	-	-	-	-	-

Berdasarkan tabel 3. dari 35 sampel yang diperiksa terdapat 2 sampel yang positif dan 33 negatif. Pada pemeriksaan menggunakan metode sedimentasi hasil yang diperoleh dari 35 sampel yang di periksa terdapat 2 sampel

yang positif telur STH yaitu pada sampel dengan kode S1 (sampel 1) dan S5 (sampel 5). Pada sampel 1 terdapat 2 jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*

sedangkan pada sampel 5 hanya terdapat telur *Ascaris lumbricoides* saja. Pada pemeriksaan menggunakan metode natif hasil yang diperoleh dari 35 sampel yang diperiksa terdapat 2 sampel yang positif telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu pada sampel dengan kode S1 (sampel 1) dan S5 (sampel 5). Pada sampel 1 terdapat 2 jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* sedangkan pada sampel 5 hanya terdapat telur *Ascaris lumbricoides* saja.

3. Hasil Gambar Telur *Soil Transmitted Helminths* Metode Sedimentasi

Pada pemeriksaan yang telah dilakukan menggunakan metode sedimentasi terdapat 2 sampel yang positif telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu pada sampel 1 dengan kode S1 (sampel 1) dan S5 (sampel 5). Pada sampel 1 terdapat 2 jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yang ditemukan yaitu telur *Ascaris lumbricoides* dan telur *Trichuris trichiura*. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x pada sampel 1 dan sampel 5 sebagai berikut:



Gambar 1. Telur *Ascaris lumbricoides* Metode Sedimentasi

Pada gambar 1. Terlihat Telur *Ascaris lumbricoides* fertil: bentuk oval, warna kuning

kecoklatan, berisi embrio, lapisan telur tebal dan berkelok, lapisan dalamnya relatif halus dan lapang padang di mikroskop lebih jelas



Gambar 2. Telur *Trichuris trichiura* Metode sedimentasi

Pada gambar 2. Terlihat telur *Trichuris trichiura* berbentuk seperti guci atau tempayan, kulit luar berwarna kuning, kulit dalam bewarna transparan dan kedua kutubnya terdapat operculum, yaitu semacam penutup yang jernih menonjol yang dindingnya terdiri atas dua lapis yaitu mukoid plug dan lapang pandang di mikroskop terlihat lebih jelas.

4. Hasil Gambar Telur *Soil Transmitted Helminths* Metode Natif

Pada pemeriksaan yang telah dilakukan menggunakan metode natif terdapat 2 sampel yang positif telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu pada sampel 1 dengan kode S1 (sampel 1) dan S5 (sampel 5). Pada sampel 1 terdapat 2 jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yang ditemukan yaitu telur *Ascaris lumbricoides* dan telur *Trichuris trichiura*. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan mikroskop dengan perbesaran 10x dan 40x pada sampel 1 dan sampel 5 sebagai berikut:



Gambar 3. Telur *Ascaris lumbricoides* Metode Natif

Pada gambar 3. Terlihat Telur *Ascaris lumbricoides* fertil: bentuk oval, warna kuning kecoklatan, berisi embrio, lapisan telur tebal dan berkelok, lapisan dalamnya relatif halus dan lapang padang di mikroskop kurang jelas karena warna lapang pandang dimikroskop berwarna merah.



Gambar 4. Telur *Trichuris trichiura* Metode Sedimentasi

Pada gambar 4. Terlihat telur *Trichuris trichiura* berbentuk seperti guci atau tempayan, kulit luar berwarna kuning, kulit dalam berwarna transparan dan kedua kutubnya terdapat operculum, yaitu semacam penutup yang jernih menonjol yang dindingnya terdiri atas dua lapis yaitu mukoid plug dan lapang

padang di mikroskop kurang jelas karena warna lapang pandang dimikroskop berwarna merah.

Dari pemeriksaan 4 jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), cacing tambang (*Necator Americanus* dan *Ancylosoma duodenale*), dan cacing benang (*Strongyloides stercoralis*) spesies yang ditemukan hanya telur acaris lumbricoides dan *Trichuris trichiura* hal ini sejalan dengan penelitian Regina (2018) Yang menjelaskan prevalensi telur *Soil Transmitted Helminth* di banyak Negara termasuk di Indonesia yang menunjukkan bahwa memang prevalensi spesies ini tertinggi. Faktor tanah, iklim dan suhu di Indonesia yang berpengaruh pada tingginya prevalensi tersebut. Jenis cacing ini memerlukan tanah pasir yang gembur dan terlindung dari sinar matahari langsung. Suhu optimum yang dibutuhkan kurang lebih 23o-32°C.

Menurut penelitian Bedah (2018) telur *Ascaris lumbricoides* mempunyai ciri-ciri bentuk bulat oval, ukuran 60x45 mikron, warna kecoklatan, dinding telur yang kuat terdiri dari bagian luar (dibentuk dari lapisan selaput albumin sengan permukaan berupa tonjolan-tonjolan atau bergerigi yang berwarna kecoklatan karena pigmen empedu) dan bagian dalam dinding telur terdiri dari lapisan vitelin yang liat, sehingga telur dapat tetap taahan lama sampai 1 tahun. (Bedah & Syafitri, 2019)

Menurut penelitian Sumanto (2016) mengatakan bahwa telur cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) berukuran 50 x 25 mikron, bentuknya khas seperti tempayan kayu atau biji melon. Pada kedua kutub telur memiliki tonjolan yang jernih yang dinamakan mucoïd plug. Tonjolan pada kedua kutub kulit telur tersebut bagian luar berwarna kekuningan dan bagian dalamnya jernih. Pada stadium lanjut telur kadang tampak sudah berisi larva cacing. (Sumanto, 2016)

Pada pemeriksaan menggunakan metode

sedimentasi dan metode natif terdapat perbedaan pada lapang pandang di mikroskop. Pada metode sedimentasi bentuk dan warna telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* lebih jelas dan mudah dilihat sedangkan pada metode natif bentuk dan warna telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* terlihat kurang jelas yaitu warna latar belakang berwarna merah dan tidak terdapat perbedaan latar belakang dengan warna telur. Warna *morulla* merah dan dinding merah tua hampir menyerupai kotoran dari feses.

Menurut penelitian Sihite (2019). mengatakan bahwa reagensia NaCl 0,9% tidak memiliki pelepasan panas bila dilarutkan dalam air dan tidak memiliki sifat korosif, hal ini dapat dilihat pada sediaan feses dimana sisa makanan masih mempertahankan beberapa bentuk aslinya, karenanya hasil yang menggunakan reagensia NaCl 0,9% lebih jernih dan bersih. Selain itu reagensia NaCl 0,9% dapat digunakan pada metode sedimentasi. (Pratama et al., 2020)

Menurut penelitian Maulida (2016) mengatakan reagensia eosin 0,2% pada lapang pandang mempunyai latar belakang berwarna merah dan bentuk telur kurang jelas dan tidak terdapat perbedaan latar belakang dengan warna telur hampir menyerupai kotoran dari feses. Selain itu, pengamatan sediaan dengan pewarnaan eosin harus dengan dilakukan pengamatan yang lebih teliti untuk memperoleh telur *Ascaris lumbricoides* dan telur *Trichuris trichiura*. (Aulia Maulida, 2016)

Setelah didapatkan hasil penelitian diatas maka data diolah menggunakan aplikasi SPSSversi 16.0 untuk mencari nilai normal atau tidak normal pada pemeriksaan tersebut, sehingga data bisa ditentukan apakah terdapat perbedaan pada kedua metode ini yaitu metode sedimentasi dan metode natif dalam mendeteksi telur *Soil Transmitted Helminths*. Hasil analisis data didapatkan sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon

Metode	N	Sig	Batas Keberterimaan	Keterangan
Sedimentasi	35	0,317	$P \geq 0,05$	Data tidak terdapat perbedaan
Natif				

Berdasarkan Hasil table 4. diatas menggunakan uji alternatif *Wilcoxon* didapatkan nilai $p \geq 0,317$ yang lebih besar dari 0,05 ($\geq 0,05$), maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara perbandingan metode sedimentasi dan metode natif dalam mendeteksi telur *Soil Transmitted Helminth*.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti mengenai Perbandingan Pemeriksaan Tinja Metode Sedimentasi Dengan Metode Natif Dalam Mendeteksi *Soil Transmitted Helminth* yang menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara

perbandingan pemeriksaan metode sedimentasi dengan metode natif dengan nilai p value 0,317 ($p > 0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Regina (2018) mengenai Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi *Formol-Ether* dalam Mendeteksi *Soil-Transmitted Helminth* yang menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi *Formol-Ether* dengan nilai P

value 0,727 ($p>0,05$). Pada hasil penelitian ini

Positif terinfeksi telur *Soil-Transmitted Helminth* sebanyak 24 sampel dan sebanyak 5 sampel memiliki 2 jenis telur cacing yang berbeda yaitu *Ascaris lumbricoides* dan cacing tambang. (Permatasari et al., 2020)

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Pratama (2015) mengenai Perbandingan Metode Mini FLOTAC dengan Metode *Kato-Katz* Pada Anak Yang Terinfeksi Cacing Usus *Soil-Transmitted Helminth* yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara perbandingan Metode FLOTAC dengan Metode *Kato-Katz* dengan nilai P value 0,773 ($p>0,05$). (Sjafii, 2017)

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan Sjafii (2017) mengenai Perbandingan Efektifitas Metode *School-Based Deworming* Dengan Metode *Community-Based Deworming* Pada Anak Sekolah Dasar Dengan Infeksi *Soil-Transmitted Helminth* yang menunjukkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara perbandingan metode Metode *School-Based Deworming* Dengan Metode *Community-Based Deworming* karena nilai $p>0,05$.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang perbandingan pemeriksaan tinja metode sedimentasi dengan metode natif dalam mendeteksi *Soil Transmitted Helminth* dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Didapatkan hasil pemeriksaan pada metode sedimentasi di temukan telur pada sampel fases dengan kode sampel S1 dan sampel S5. Pada sampel 1 ditemukan dua jenis telur *Soil Transmitted Helminth* yaitu telur *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* sedangkan pada sampel 5 hanya ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* saja.
2. Didapatkan hasil pemeriksaan pada metode natif di temukan telur pada sampel fases dengan kode sampel S1 dan S5. Pada sampel S1 dan S5 ditemukan telur *Ascaris lumbricoides* saja.

dari 61 sampel yang diperiksa, sampel yang

3. Didapatkan hasil pemeriksaan pada metode sedimentasi dan metode natif tidak terdapat perbandingan pada kedua metode hanya saja pada metode sedimentasi lapang pandang di mikroskop lebih jelas dibandingkan dengan metode natif.

UCAPAN TERIMAKASIH

Dalam penulisan skripsi ini, penulis tidak terlepas dari bantuan, dorongan serta dukungan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing dan dosen penguji yang telah memberi bimbingan dan masukkan dan petugas laboratorium IkesT MP yang telah membantu dalam proses penelitian di laborator

DAFTAR PUSTAKA

- Aulia Maulida. (2016). *Perbedaan Kualitas Sediaan Telur Cacing Gelang (Ascaris Lumbricoides, Linnaeus 1758) Menggunakan Pewarnaan Eosin dan Pewarnaan Giemsa*. Muhammadiyah Semarang.
- Bedah, S., & Syafitri, A. (2019). Infeksi Kecacingan Pada Anak Usia 8-14 Tahun Di Rw 007 Tanjung Lengkong Kelurahan Bidaracina, Jatinegara, Jakarta Timur. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 10(1), 20–31. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i1.13>
- Permatasari, D. A., Kusrieningrum, R., Tjuk, I. R., Sri, M. S., Endang, S., & Mustofa, H. E. (2020). *Prevalence and Worm Infection Degree Gastrointestinal on Duck (Anas javanica) in Two Different Geographical Territory*. 4(1).
- Pratama, R. P., Sari, M. P., & Majawati, E. S. (2020). Artikel Penelitian Infeksi Cacing Usus pada Anak Sekolah Dasar Negeri Cilincing 06 Jakarta Intestinal Helminth Infection in Children of Cilincing State Elementary School 06. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(3), 132–138.

- Regina, M. P., Halleyantoro, R., & Bakri, S. (2018). Perbandingan Pemeriksaan Tinja Antara Metode Sedimentasi Biasa Dan Metode Sedimentasi Formol-Ether Dalam Mendeteksi Soil-Transmitted Helminth. *Diponegoro Medical Journal (Jurnal Kedokteran Diponegoro)*, 7(2), 527–537.
- Sihite, A. (2019). *Perbandingan Jumlah dan Keragaman Telur Cacing Soil Transmitted Helminth (STH) Menggunakan Metode Sedimentasi Reagensia NaOH 0,2% dan NaCL 0,9%*. Politehnik Kesehatan Kemenken RI Medan Jurusan Analis Kesehatan.
- Sjafii, R. (2017). *Perbandingan Efektifitas Metode School Based Deworming dan Community Based Deworming Pada Anak Sekolah Dasar dengan infeksi Soild Transmitted Helminth*. Fakultas Kedokteran Universita Sumatera Utara Medan.
- Sumanto, D. (2016). *Parasitologi Kesehatan Masyarakat* (H. Wartomo (ed.)). Yoga Pratama Semarang.
- Yunita, & Ardiansyah. (2018). *Identifikasi Telur Soil Transmitted Helminth Pada Feces Anak SD INPRES 094151 Parapat Kabupaten Simalungun*. 4(2), 2–5.