**Karya Tulis Ilmiah**

**GAMBARAN KEJADIAN INFEKSI KECACINGAN *Ascaris lumbricoides* PADA SISWA DI SDN JUKU EJA PAGATAN KABUPATEN TANAH BUMBU TAHUN 2018**

****

**Muhammad Ramadhani**

**AK 715023**

**Akademi Analis Kesehatan Borneo Lestari**

**Program Studi Diploma III Analis Kesehatan**

**2018**

**Proposal Karya Tulis Ilmiah**

**GAMBARAN KEJADIAN INFEKSI KECACINGAN *Ascaris lumbricoides* PADA SISWA DI SDN JUKU EJA PAGATAN KABUPATEN TANAH BUMBU TAHUN 2018**

**Muhammad Ramadhani**

**AK 715023**

**Akademi Analis Kesehatan Borneo Lestari**

**Program Studi Diploma III Analis Kesehatan**

**2018**

**Proposal Karya Tulis Ilmiah**

**GAMBARAN KEJADIAN INFEKSI KECACINGAN *Ascaris lumbricoides* PADA SISWA DI SDN JUKU EJA PAGATAN KABUPATEN TANAH BUMBU TAHUN 2018**

**Proposal Karya Tulis Ilmiah**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh**

**Predikat Ahli Madya Analis Kesehatan**

**Muhammad Ramadhani**

**AK 715023**

**Akademi Analis Kesehatan Borneo Lestari**

**Program Studi Diploma III Analis Kesehatan**

**2018**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

PROPOSAL PENELITIAN INI TELAH DISETUJUI

PADA TANGGAL :

Oleh

Pembimbing Ketua

Muhammad Nazarudin, S.ST,M.Imun

NIK. 030811020

Pembimbing

Muhammad Arsyad S.ST

NIDN. 9911634578

Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma III Analis Kesehatan

Akademi Analis Kesehatan Borneo Lestari

Putri Kartika Sari, M.Si

NIDN. 1110048501

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI KARYA TULIS ILMIAH**

Telah diuji pada

Tanggal :

PANITIA PENGUJI PROPOSAL KARYA TULIS ILMIAH

Ketua : Muhammad Nazarudin, S.ST,M.Imun ( )

Anggota : 1. Muhammad Arsyad S.ST ( )

2. Nurbidayah M.Pd ( )

**UCAPAN TERIMA KASIH**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang berkat rahmat dan kasih sayang-Nya Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat dan salam akan senantiasa terhatur kepada nabi akhir zaman, Muhammad Rasulullah yang beliaulah yangmengajarkan untuk terus belajar hingga sampai liang lahat.

Terimakasih yang tak terhingga dan penghargaan yang setinggi tingginya saya ucapkan kepada Ibu Putri Kartika Sari, M.Si, Bapak Muhammad Nazarudin, S.ST,M.Imun, dan Bapak Muhammad Arsyad, S.ST serta Ibu Nurbidayah, M.Pd yang penuh perhatian telah membimbing dan mendorong saya untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.

Terimaksih yang tak terhingga juga saya berikan kepada seluruh responden yang telah bersedia menjadi bahan penelitian KTI saya serta para petugas Laboratorium Balai Litbang P2B2 yang telah bersedia membantu dalam pemeriksaan bahan penelitian.

Tidak akan terlupa orang tua, saudara, dan seluruh keluarga yang karena merekalah saya berjuang untuk menyelesaikan pendidikan di Akademik Analis Borneo Lestari ini.

Akhirnya tentu saja terimakasih kepada Direktur Akademik Analis Kesehatan Borneo Lestari dan jajaran, Ketua Prodi Diploma III Analis Kesehatan dan jajaran yang telah memberikan bantuan, kesempatan dan fasilitas kepada saya untuk dapat mengikuti dan menyelesaikan pendidikan.

**ABSTRAK**

**GAMBARAN KEJADIAN INFEKSI KECACINGAN *Ascaris lumbricoides* PADA SISWA DI SDN JUKU EJA PAGATAN KABUPATEN TANAH BUMBU TAHUN 2018**

**Muhammad Ramadhani**

**Muhammad Nazarudin, Muhammad Arsyad**

Kecacingan dianggap sebagai penyakit yang diabaikan karena tidak menyebabkan kematian, meskipun demikian berdampak pada penurunan sumber daya manusia yang dapat menyebabkan hilangnya generasi. Hasil penelitian pada bulan Oktober 2015, menemukan angka prevalensi kecacingan di SDN Juku Eja sebesar 82,93% penelitian dilakukan 4 bulan pasca pembagian obat massal di SD tersebut. Diperlukan pemeriksaan yang berkala untuk mengetahui status kecacingan di SDN Juku Eja saat ini. Penelitan dengan jenis *Survei Deskriptif* dengan menggunakan rumus *Isaac Michael* dilakukan di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu. Kegiatan yang dilakukan yaitu pemeriksaan sampel kecacingan menggunakan metode direct/langsung. Populasi adalah seluruh siswa (kelas 2-6) SDN Juku Eja Pagatan dengan jumlah siswa 114 anak, ditemukan sebanyak 36 atau 31,6% anak yang positif kecacingan yang terdiri atas 15 atau 13,1% anak yang terinfeksi jenis cacing *Ascaris lumbricoides,* 18 atau 15,8% anak yang terinfeksi cacing jenis *Trichuris trichura*, dan 3 atau 2,6% yang terinfeksi cacing jenis cestoda usus yaitu *Hymenolepis diminuta.* Tingginya prevalensi kecacingan di SDN Juku Eja memunculkan dugaan kurangnya kesadaraan tentang personal hygiene dan pengetahuan dari infeksi kecacingan yang berlanjut dan ketidak patuhan masyarakat mengonsumsi obat kecacingan secara berkala.

**Kata kunci:** Kecacingan, Pembagian obat massal, *Ascaris lumbricoides.*

**ABSTRACT**

**DESCRIPTION OF THE INFECTION *Ascaris lumbricoides* AT STUDENTS IN SDN JUKU EJA PAGATAN REGENCY OF LAND BUMBU TAHUN 2018**

**Muhammad Ramadhani**

**Muhammad Nazarudin, Muhammad Arsyad**

Helminthiasis considered as neglected disease because it does not cause death, nevertheless it affects the decline in human resources that can cause loss of generation. The results of the study in October 2015, found the prevalence of Helminthiasis in SDN Juku Eja amounted to 82.93% of research conducted 4 months after the distribution of bulk drugs in the elementary school. Regular inspection is required to determine the status of worms at SDN Juku Eja at this time. Research by type of Descriptive Survey using Isaac Michael formula is done at SDN Juku Eja Pagatan Tanah Bumbu Regency. The activity that is done is examination of samples of worms using direct / native method. The population was all students (grades 2-6) SDN Juku Eja Pagatan with 114 students of children, found 36 or 31.6% of children who are worm positive consisting of 15 or 13.1% children infected with *Ascaris lumbricoides*, 18 or 15.8% of children infected with the *Trichuris trichura*, and 3 or 2.6% infected with the intestinal cestode is *Hymenolepis diminuta*. The high prevalence of worms in SDN Juku Eja raises the alleged lack of awareness about personal hygiene and knowledge of ongoing worm infection and non-compliance of people taking medication on the condition of Helminthiasis periodically

**Keywords:** Helminthiasis, Division of bulk drugs*, Ascaris lumbricoides*

**DAFTAR ISI**

**Halaman**

**SAMPUL DEPAN** i

**SAMPUL DALAM** ii

**HALAMAN PRASYARAT GELAR** iii

**HALAMAN PERSETUJUAN** iv

**HALAMAN PERSETUJUAN PENGUJI PROPOSAL KTI** v

**DAFTAR ISI** vi

**DAFTAR TABEL** vii

**DAFTAR GAMBAR** viii

**DAFTAR LAMPIRAN** ix

**BAB I PENDAHULUAN**

* 1. Latar Belakang 1
  2. Rumusan Masalah 3
  3. Batasan Penelitian 3
  4. Tujuan Penelitian 4
  5. Manfaat Penelitian 4

**BAB II KAJIAN PUSTAKA**

1. Kecacingan 5
   * 1. Definisi Kecacingan 5
     2. Faktor Yang Mempengaruhi 5
   1. *Soil Transmitted Helmints* 6
      1. *Ascaris lumbricoides* 7
      2. Morfologi 8
      3. Siklus Hidup 9
      4. Aspek Klinik 9
   2. Diagnosa Kecacingan Nematoda Usus 9
   3. Epidemiologi dan Pencegahan 10
   4. Pengobatan 11

**BAB III KERANGKA KONSEP**

1. Kerangka Konsep 12

**BAB IV METODE PENELITIAN**

1. Jenis dan Rancangan Penelitian 14
2. Populasi dan Sampel 14
3. Variabel dan Definisi Operasional 16
4. Tempat, Lokasi dan Waktu Penelitian 17
5. Instrumen dan Bahan Penelitian 18
6. Cara Pengumpulan Data 18
7. Pengolahan dan Analisa Data 19

**BAB V ANALISIS HASIL PENELITIAN**

* 1. Data penelitian 21
     1. Gabaran Umum Tempat Penelitian 21
     2. Karakterisktik 22
     3. Hasil Pemeriksaan 22
     4. Hasil Penlitian 23
     5. Data Hasil Kuesioner 24

**BAB VI PEMBAHASAN**

* 1. Pembahasan 28

**BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN**

* 1. Kesimpulan 37
  2. Saran 37

**DAFTAR PUSTAKA**

**DAFTAR TABEL**

1. Tabel 4.1. Definisi Operasional 16
2. Tabel 5.1. Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin 22
3. Tabel 5.2. Distribusi Responden Menurut Umur 22
4. Tabel 5.3. Distribusi Positif Pemeriksaan Kecacingan 23
5. Tabel 5.4. Distribusi Positirf Kecacingan Munurut Jenis Kelamin 23
6. Tabel 5.5. Distribusi Positif Kecacingan Menurut Umur 24
7. Tabel 5.6. Distribusi Positif Kecacingan Menurut Data Kuesioner 25

**DAFTAR GAMBAR**

1. Gambar 2.1. Telur *Ascaris lumbricoides*…………………………………..8

**DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1. Surat Izin
2. Lampiran 2. Kuesinoer Tentang Personal Hygiene
3. Lampiran 3. Kuesioner Tentang Pengetahuan
4. Lampiran 4. Rekapitulasi Hasil Penelitan Personal Hygiene
5. Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengetahuan
6. Lampiran 6. Pembutan Preparat dan Pengamatan
7. Lampiran 7. Hasil Pengamatan

**BAB I**

**PENDAHULUAN**

* 1. **Latar Belakang**

Kecacingan merupakan penyakit kosmopolitan dengan angka kejadian yang beragam pada masing-masing daerah. Wilayah pedesaan dengan tingkat higiene yang rendah cenderung memiliki tingkat kejadian kecacingan yang lebih tinggi daripada wilayah perkotaan yang telah banyak tersentuh oleh pembangunan (Waris, 2012).

Meskipun tidak menyebabkan kematian akan tetapi kecacingan memberikan kontribusi besar terhadap penurunan sumber daya manusia yang dapat menyebabkan terjadinya ”generasi yang hilang”. Hal ini disebabkan oleh cacing usus dapat mengambil sari-sari makanan dari tubuh penderitanya sehingga penderita akan terserang anemia dan malnutrisi yang dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang, turunnya konsentrasi belajar dan produktivitas (Wardell, 2017).

Kecacingan dapat menyerang semua golongan usia baik dewasa maupun anak-anak, akan tetapi paling banyak menjangkiti anak usia sekolah dasar. Jenis cacing usus yang paling banyak dan paling mudah untuk ditularkan yaitu golongan cacing nematoda yang termasuk dalam golongan *Soil Transmitted Helminth* (STH) antara lain *Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura dan Hookworm (Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale)* (Waris, 2012).

Infeksi kecacingan terdapat luas di seluruh Indonesia yang beriklim tropis, terutama dipedesaan, daerah kumuh dan daerah yang padat penduduknya. Semua umur dapat terinfeksi kecacingan dan prevalensi tinggi terdapat pada anak-anak. Penyakit ini sangat erat hubungannya dengan keadaan sosial-ekonomi, kebersihan diri dan lingkungan. Prevalensi kecacingan ini sangat bervariasi dari satu daerah dengan daerah lain, tergantung dari beberapa faktor anatara lain: lokasi (desa atau kota, kumuh, dll), kelompok umur, kebiasaan penduduk setempat (tempat buang air besar, cuci tangan sebelum makan, tidak beralas kaki) dan pekerjaan penduduk (Lutfiani, 2008).

Pemeriksaan kecacingan pada tahun 2016 oleh Balai Litbang P2B2 Tanah bumbu di SDN Juku Eja Pagatan. Menggunakan metode langsun/direct dengan sampel tinja dari 123 siswa yang diperiksa 102 sampel dinyatakn positif kecacingan (82,93%).

Nilai prevalensi kecacingan yang tinggi di SDN Juku Eja dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain perilaku yang tidak sesuai dengan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS), personal higiene yang buruk, sanitasi yang buruk dan akses terhadap air bersih yang kurang. Hasil penelitian menyatakan bahwa akses terhadap PDAM dan sanitasi yang baik memungkinkan untuk menurunkan risiko infeksi *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*, sedangkan penggunaan alas kaki dikaitkan infeksi cacing tambang/kait/Hookworm. Mencuci tangan, baik sebelum makan dan setelah buang air besar dikaitkan dengan penurunan risiko infeksi *Ascaris lumbricoides.* Sedangkan ketersediaan dan penggunaan sabun secara bermakna berpengaruh terhadap penurunan risiko infeksi STH. Sebuah review menyatakan bahwa ketersediaan sanitasi berpengaruh signifikan pada proteksi terhadap infeksi STH khususnya *Ascaris lumbricoides, Trichuris trichiura* dan *Hookworm* (Ziegelbauer, 2012).

Berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis tertarik untuk memeriksa adanya kejadian infeksi kecacingan *Ascaris lumbricoides* pada siswa SDN Juku Eja Pagatan tahun 2018.

* 1. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu rumusan sebagai berikut yaitu :

“Bagaimana Gambaran kejadian infeksi kecacingan *Ascaris lumbriciodes* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018” ?

* 1. **Batasan Masalah**

Batasan penelitian ini hanya dibatasi untuk melihat adanya infeksi kecacingan *Ascaris lumbriciodes* pada siswa kelas 2-6 di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

* 1. **Tujuan Penelitian**
     1. Tujuan Umum

Mengetahui kejadian infeksi kecacingan *Ascaris lumbriciodes* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

* + 1. Tujuan Khusus

1. Mengatahui adanya infeksi kecacingan *Ascaris lumbriciodes* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018 ?
2. Mengetahui karakteristik siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018 ?
3. Mengetahui persentasi infeksi kecacingan *Ascaris lumbricoides* ?
   1. **Manfaat Penelitian**
      1. Manfaat Teoritis

Tambahan informasi bagi Analis Kesehatan khususnya di Bidang Parasitologi.

* + 1. Manfaat Praktis

Memberikan informasi tentang infeksi telur cacing pada analis dan siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

**BAB II**

**KAJIAN PUSTAKA**

* 1. **Kecacingan** 
     1. Definisi kecacingan

salah satu penyakit yang insidennya masih tinggi adalah infeksi kecacingan. Hasil survey Departamen Kesehatan Republik Indonesia dibeberapa provinsi di Indonesia menunjukkan prevelensi kecacingan untuk semua umur di Indonesia berkisar antara 40%-60%. Infeksi cacingan yang sering adalah “*Soil Transmitted helminthes* (STH)” yang merupakan infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah atau dikenal sebagai penyakit cacingan. Spesies cacing STH antara lain *Ascaris lumbricoides (*cacing gelang), *Trichuris trichiura (*cacing cambuk), *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus* (cacing tambang) (Gandahusada, 2002).

* + 1. Faktor yang mempengaruhi

Infeksi oleh cacing dapat disebabkan oleh beberapa faktor, seperti sanitasi lingkungan dan kebersihan pribadi yang kurang mengkonsumsi makanan yang diduga terkontaminasi oleh telur cacing, tingkat pengetahuan dan tingkat ekonomi yang masih rendah. Kondisi sanitasi lingkungan sangat erat hubungannya dengan infeksi cacing pada anak sekolah dasar dan orang dewasa. Hal ini dikarenakan sanitasi lingkungan yang tidak memadai dapat menjadi sumber penularana cacing pada tubuh manusia (Mardiana, 2008).

* 1. ***Soil Transmitted Helmints* (STH)**

*Soil Transmitted Helmints* adalah sekelompok cacing parasit (kelas *Nematoda*) yang menyebabkan infeksi pada manusia melalui tanah yang lembab yang terdapat di negara yang beriklim tropis maupun subtropic (Bethony, 2006).

Besar dan panjang cacing nematode beragam. Ada yang panjang beberapa millimeter dan ada pula yang kontak dengan telur ataupun larva parasit itu sendiri melebihi satu meter. Cacing ini mempunyai kepala, ekor dinding, rongga badan dan alat-alat yang hampir lengkap (Semboari, 2013).

Biasanya sistem pencernaan, ekskresi dan reproduksi terpisah. Pada umunya cacing bertelur, tetapi ada juga yang vivipar dan berkembang biak secara pathogenesis. Cacing dewasa tidak bertambah banyak dalam badan manusia. Seekor cacing betina dapat mengeluarkan telur atau larva sebanyak 20 sampai 200.000 butir sehari. Telur atau larva ini dikeluarkan dari badan-badan hospes dengan tinja. Larva biasanya mengalami pertumbuhan dengan pergantian kulit. Bentuk infektif dapat memasuki badan manusia dengan berbagai cara, ada yang masuk secara aktif, ada pula yang tertelan atau dimasukkan oleh vektor melalui gigitan. Hampir semua nematode mempunyai daur hidup yang telah diketahui dengan pasti (Semboari, 2013). Beberapa contoh *Soil Transmitted Helminths (*STH) yang terpenting bagi manusia yaitu :

* + 1. *Ascaris lumbricoides*

Manusia merupakan satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides* dan tidak ada hospes perantara. Penyakit yang disebabkannya disebut askariasis. Parasit ini ditemukan kosmopolit terutama didaerah tropis. Cacing ini merupakan cacing terbesar diantara golongan nematode lainnya, berbentuk silindris dengan ujung anterior lancip dimana anteriornya memiliki tiga bibir, badan cacing berwarna kuning kecoklatan yang diselubungi lapisan kutikula bergaris halus (Palgunadi, 2010).

Menurut Irianto (2013), *Ascaris lumbricodes* diklasifikasikan sebagai berikut :

Kerajaan : *Animalia*

Filum : *Nemathelminthes*

Kelas : *Nematoda*

Ordo : *Ascaridita*

Famili : *Ascarididae*

Genus : *Ascaris*

Spesies : *Ascaris lumbricoides*

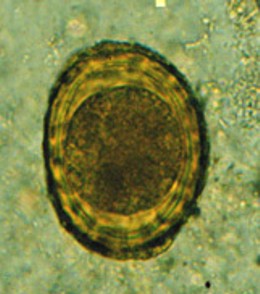
*Ascaris lumbricoides* berhabitat diusus halus manusia, manusia merupakan tuan rumah definitive dan tidak membutuhkan tuan rumah dan penyakit ditimbulkannya dinamakan ascariasis atau infeksi ascaris (Natadisastra dan Agoes, 2009).

* + 1. Morfologi

Cacing dewasa merupakan nematode usus terbesar, berwarna putih kekuking-kuningan sampai merah muda, sedangkan pada cacing mati berwarna putih. Badan bulat memanjang, kedua ujung lancip, bagian enterior lebih tumpul dari pada posterior. Pada bagian anterior terdapat mulut dengan tiga lipatan bibir (1 bibir di dorsal dan 2 di ventral) (Natadisastra dan Agoes, 2009).

Cacing jantan, memiliki ukuran panjang 15-30 cm x lebar 3-5 mm, bagian posterior melengkung ke depan, terdapat kloaka dengan 2 spikula yang dapat ditarik. Cacing betina, nerukuran panjang 22-35 cm x lebar 3-6 mm, vulva membuka ke depan pada 2/3 bagian posterior tubuh terdapat penyempitan lubang vulvus disebut cincin kompulasi.

Telur *Ascaris lumbricoides* memiliki 4 bentuk, yaitu : dibuahi (fertilized), tidak dibuahi (afertilized), matang dan dekortikasi (Natadisastra dan Agoes, 2009).

1. **Fertilized *Ascaris* egg b. unfertilized Ascaris egg**

Gambar **2.1.** Telur *Ascaris lumbricoides*

(Sumber : Muslim, 2011)

* + 1. Siklus hidup

Manusia terinfeksi setelah menelan makanan, minuman yang terkontaminsi oleh telur cacing, larva kemudian menetas diduodenum, menembus mukosa, bermigrasi ke sistem sirkulasi, tinggal didalam kapiler paru, menembus alveoli, dan bermigrasi dari bronkiolus ke trakea dan faring, kemudian larva ditelan dan kembali diusus serta berkembang menjadi dewasa. Setelah kawin, betina dapat melepaskan 200.000 telur perhari, kemudian dikeluarkan di dalam feces. Telur menjadi infeksi setelah sekitar 1 bulan didalam tanah dan bersifat infeksius hingga beberapa bulan (Jawetz dkk, 2010).

* + 1. Aspek klinik

Pathogenesis *Ascaris* berhubungan dengan respon imun hospes, efek migrasi larva, efek mekanik cacing dewasa, dan defisiansi gizi. Selama larva mengalami siklus dalam jumlah besar akan menyebabkan pneumonitas, jika larva menembus jaringan masuk alveoli larva maupun merusak epitel bronkus (Muslim, 2011).

* 1. **Diagnosis Kecacingan Nematoda Usus**

Cara menegakkan diagnosa penyakit kecacingan adalah dengan pemeriksaan tinja secara langsung. Adanya telur dalam tinja memastikan diagnosis kecacingan. Selain itu diagnosis dapat dibuat bila cacing dewasa keluar sendiri baik melalui mulut atau hidung karena muntahan maupun melalui tinja (Susanto dkk, 2011). Kecuali pada kasus kecacingan *Enterobius vermicularis* pemeriksaan mikroskopis tinja tidak bermanfaat dilakukan. Pemeriksaan dilakukan dengan metode yang dinamakan “anal swab”. Selofan ditempelkan pada kulit anal dan ditetesi dengan suatu tetesan air, toliol atau larutan encer natrium hidrioksid, kemudian dilakukan pemeriksaan telur dibawah mikroskop. Tidak jarang juga ditemukan telur atau kadang-kadang malah cacingnya dalam jumlah banyak yang secara spontan ikut bersama tinja (Irianto, 2009).

* 1. **Epidemiologi dan Pencegahan**

Faktor penntingnya penyebaran penyakit adalah kontaminasi tanah dengan tinja. Telur tumbuh ditanah liat, dengan suhu lembab dan teduh. Suhu optimum telur *Ascaris lumbricoides* 25-30ºC. Infeksi terjadi karena menelan telur yang telah berembrio melalui tangan, makanan,atau minuman yang telah terkontaminasi langsung melalui debu, hewan rumah atau mainan (Muslim, 2011).

Salah satu aspek yang penting dalam pencegahan infeksi kecacingan hygiene perorangan serta sanitasi lingkungan dan makanan meliputi : mandi pakai sabun 2 kali sehari, memotong dan membersihkan kuku, cuci tangan sebelum makan dan sehabis buang air besar, memasak makanan dan minuman, menjaga kebersihan lingkungan rumah, dan menggunakan air bersih (Ali, 2007).

* 1. **Pengobatan**

Pada saat sekarang ini pemberian obat-obatan telah dapat mengeluarkan cacing dari dalam usus. Obat-obatan yang dapat digunakan adalah :

1. Pirantel pamoat, dosis 1m mg/kgBB/hari, dosis tunggal, memberikan hasil yang memuaskan.
2. Mebendazol, dosis 100 mg, dua kali sehari, diberikan selama tiga hari berturut-turut.
3. Oksantel-pirantel pamoat, dosis 10 mg/kgBB, dosis tunggal memberikan hasil yang baik.
4. Albendazol, pada anak di atas 2 tahun dapat diberikan 2 tablet Albendazol (400 mg) atau 20 ml suspensi, berupa dosis tunggal (Muslim,2011).

**BAB III**

**KERANGKA KONSEPTUAL**

## **Kerangka Konseptual**

Penyakit kecacingan di indoneisa adalah penyakit rakyat umum, infeksi pun dapat terjadi secara simultan oleh beberapa jenis cacing sekaligus. Diperiksa lebih dari 60% anak-anak usia sekolah dasar (7-15 tahun) di Indonesia menderita suatu infeksi cacing (Zulkoni, 2010). Menurut ginting (2009) kecacingan pada anak laki-laki lebih tinggi 57,4% dibandingkan perempuan 42,6%, karena anak laki-laki lebih sering kontaminasi engan tanah.

Kecacingan pada anak-anak akan berdampak pada gangguan kemampuan untuk belajar, dan pada orang dewasa akan menurunkan produktivitas kerja. Hal ini akan berakibat menurunnya kualitas sumber daya manusia (Zulkoni, 2010). Cacing yang sering menginfeksi manusia adalah *Ascaris lumbricoides, Tricuris trichiura, Necator americanus* dan *Ancylostoma doudenale, Enterobius vermicularis, Strongyloides stercolaris* (Susanto dkk, 2011).

Faktor-faktor yang menyebabkan masih tingginya infeksi cacing adalah rendahnya tingkat sanitasi pribadi (perilaku hidup sehat) seperti cuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar (BAB), kebersihan kuku, perilaku jajan di sembarang tempat yang kebersihannya tidak dapat terkontrol, keluar rumah tidak menggunakan alas kaki, perilaku BAB tidak di WC yang menyebabkan pencemaran tanah dan lingkunga oleh feses yang mengandung telur cacing serta ketersedian sumber air bersih (Winita, 2012). Tanah yang gambut, lembab dan becek juga merupakan media yang baik untuk perkembangan cacing STH (*Soil Transmitted Helminths)* (Jaya dan Romadilah, 2013).

**BAB IV**

**METODE PENELITIAN**

* 1. **Jenis dan Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian adalah *Survei Deskriptif* yaitu suatu metode penelitian yang hanya bertujuan untuk menggambarkan suatu keadaan yang diamati, yang diarahkan untuk mengetahui gambaran hasil pemeriksaan telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018

* 1. **Populasi dan Sampel**
     1. Populasi

Populasi penelitian adalah siswa kelas 2-6 di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu dengan jumlah 121 siswa.

* + 1. Sampel

Besar sampel yang digunakan dalam penelitian ini diambil dengan random sampling adalah siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018, dengan menggunakan rumus *Isaac Michael.*

S=

S=

S=

S=

Keterangan :

S = Ukuran Sampel

N = Jumlah Populasi

Harga tabel dikuadrat dengan dk = 1 (3,481).

P = Proporsi (0,8293)

Q = Nilai negatif proporsi (1-P).

Berdasarkan pada penelitian Balai litbang B2P2 (2016) dengan nilai, 82,93% positif kecacingan 82,89% = 0,8239.

d = Ketelitian (0,05)

Hasil perhitungan dengan menggunakan rumus diatas diperoleh sampel yang akan digunakan dalam penelitian yaitu untuk menentukan jumlah sampel, digunakan teknik *Stratified Random Sampling* merupakan suatu metode pengambilan sampel dimana populasi yang bersifat heterogen dibagi-bagi dalam lapisan-lapisan (strata). Setiap strata dapat diambil sampel secara acak. Pembuatan strata atau tingkat dilakukan untuk menghomogenkan populasi, sehingga elemen dalam strata dibuat sehomogen mungkin sedangkan variasi strata dibuat sehomogen mungkin (Riyanto, 2011).

S

= 16 Siswa kelas 2

= 19 Siswa kelas 3

= 24 Siswa kelas 4

= 25 Siswa kelas 5

= 22 Siswa kelas 6

Keterangan :

N = Besar populasi

n = Kecil Populasi

s = Sampel

S = Ukuran sampel.

* 1. **Variabel dan Definisi Operasional**

Table 4.1. Definisi Operasional

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Variabel** | **Definisi**  **Operasional** | **Alat Ukur** | **Skala Ukur** | **Hasil Ukur** |
| Gambaran kejadian infeksi kecacingan *Ascaris lumbriciodes* | *Ascaris lumbricoides* atau yang secara umum dikenal sebagai cacing gelang. Infeksi yang disebabkan oleh cacing ini disebut ascariasis. | Pemeriksaan langsung dengan pewarna pewarnaan lugol | * Nominal | Positif (+) :  Ditemukannya telur cacing atau larva cacing *Ascaris lumbricoides*  Negatif (-) :  Tidak ditemukannya telur cacing atau larva cacing *Ascaris lumbricoides* |
| Karakteristik di SDN Juku Eja | * Umur * Jenis Kelamin | *kuesioner* | * Ordinal * Nominal | * Satuan   Tahun   * Laki-laki dan perempuan |
| Personal higiene di SDN Juku Eja | * Cuci tangan,cuci kaki * Potong kuku * Alas kaki | *kuesioner* | * Nominal | * Mencuci atau tidak mencuci tangan dan kaki * Memotong satu kali seminggu atau tidak memotong kuku * Memakai atau tidak memakai alas kaki pada saat keluar rumah atau sedang bekerja |

* 1. **Tempat, Lokasi dan Waktu Penelitian**

1. Tempat Penelitian

Penelitian Ini dilaksanakan di Laboratorium Balai Litbang P2B2 Tanah Bumbu.

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

1. Waktu Penelitian

Waktu Penelitian ini adalah tanggal 09 sampai 10 juli 2018.

* 1. **Instrumen dan Bahan Penelitian**

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner suatu persyataan dari responden untuk mengukur faktor-faktor yang menyebabkan kecacingan. Peralatan dan bahan yang digunakan terdiri dari objek glass, rak dan bak pewarnaan, wadah dan penutup, spatel, kaca penutup, mikroskop. Sedangkan bahan yang digunakan penelitian ini terdiri dari lugol dan sampel (feses).

* 1. **Cara Pengumpulan Data**

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer berupa hasil pemeriksaan feses dan data pendukung *kuesioner* hasil pernyataan pada di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018

1. Pesiapan penelitian

Peneliti merencanakan meminta izin kepada Kepala Sekolah untuk melakukan penyuluhan dan pengambilan sampel terhadap siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

1. Persiapan Pengambilan Sampel

Respond diberikan penyuluhan tentang cara pengeluaran feses yang benar Kemudian melakukan pengisian *kuesioner*. Meminta siswa BAB pada pagi hari kemudian fesesnya sebagian ditampung dalam wadah bertutup yang sudah berisi larutan formalin 2ml.

1. Pemeriksaan terhadap sampel

Cara Kerja :

1. Diberikan nomor register pada objek glass kemudian beri tanggal pemeriksaan serta nama siswa.
2. Diemulsikan sedikit spesimen feses dalam larutan atau larutan lugol diatas kaca objek.
3. Dibuat pulasan di atas kaca objek seluas kira-kira 2 cm x 2 cm.
4. Diutup pulasan dengan kaca penutup lalu letakkan dibawah mikroskop
5. Digunakan objektif 10x dan amati pulasan secara sistematis. Amati lebih rinci dengan objektif 40x
6. Interpretasi Hasil

Diagnosis cacingan pada penduduk dapat ditegakkan dengan ditemukannya telur cacing pada pemeriksaan feses secara mikroskopis. Hasil pemeriksaan dinyatakan positif apabila ditemukan adanya telur cacing *Ascaris lumbricoides.*

* 1. **Pengolahan dan Analisis Data**

1.Pengolahan data

1. Editing Data

Editing adalah menyeleksi data yang telah didapat dari hasil *kuesioner* dan hasil pemeriksaan laboratorium.

1. Koding data

Koding adalah melakukan pengkodean data agar tidak terjadi kekeliriuan dalam melakukan tabulasi data. Data yang diperoleh masing-masing diberi kode untuk sampel yang diperiksa.

1. Tabulating data

Untuk menilai jumlah keseluruhan hasil yang diperoleh dari penelitian caranya dengan menyusun data sedemikian rupa sehingga memudahkan dalam penjumlahan data hasil penderita kemudian diolah dan masukkan dalam tabel

1. Analisis data

Data yang didapat dari hasil pemeriksaan telur cacing dianalisa secara deskriptif, yaitu untuk mengetahui presentase (%) positif kecacingan telur cacing *Ascaris lumbricoides* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018 yang akan disajikan dalam bentuk tabel dan nyatakan dalam persen.

Presentase (%) kecacingan pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018.

**BAB V**

**ANALISIS HASIL PENELITIAN**

# Data Penelitian

* + 1. Gambaran Umum Tempat Penelitian

Sekolah Dasar Negeri Juku Eja yang beralamat di Jalan Arif Rahman Hakim, Juku Eja, Kecamatan. Kusan Hilir, Kabupaten. Tanah bumbu. Provinsi Kalimantan Selatan. Sekolah ini didirikan pada tahun 1977 dengan luas tanah 1230 m2 .

Sekolah Dasar Negeri Juku Eja mempunyai fasilitas yang terdiri 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 8 ruang proses mengajar (kelas), 1 ruang untuk perpustakaan, dan 1 ruang sanitasi siswa. Proses belajar mengajar untuk kelas 1 dan 2 mulai dari jam 08.00 sampai jam 11.00 dan untuk kelas 3 sampai kelas 6 mulai dari jam 08.00 sampai dengan jam 13.00 dan setiap hari jum’at dilakukan senam atau kerja bakti bersama.

Siswa di SDN Juku Eja kelas 2-6 ini berjumlah 121 yang terdiri dari anak kelas 2 yang berjumlah 18 anak, anak kelas 3 berjumlah 22 anak , anak kelas 4 berjumlah 27 anak, anak kelas 5 berjumlah 29 anak, dan anak kels 6 berjumlah 25 anak.

* + 1. **Karakteristik**

1. Menurut jenis kelamin

Table 5.1. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Anak SDN Juku Eja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Jenis Kelamin | Jumlah | Persentase (%) |
| Laki-laki | 56 | 52,8% |
| Perempuan | 50 | 47,2% |
| Jumlah | 106 | 100% |

Berdasarkan tabel 5.1. jumlah siswa SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu kelas 2-6 sebanyak 114 siswa dan siswa jenis kelamin paling banyak adalah murid laki-laki sebanyak 82 (53,5%) anak.

1. Menurut Umur

Tabel 5.2. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok Umur Pada Anak SDN Juku Eja

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kelompok Umur (Tahun) | Jumlah | Persentasi (%) |
| 6-7 | 5 | 4,7% |
| 8-9 | 39 | 36,8% |
| ≥ 10 | 62 | 58,5% |
| Jumlah | 106 | 100% |

Berdasarkan table 5.2. anak dengan kelompok umur yang paling banyak adalah umur >10 tahun.

* + 1. Hasil Pemeriksaan

1. Pemeriksaaan Kecacingan

Berdasarkan hasil pemeriksaan infeksi kecacingan nematode usus yang dilakukan terhadap responden pada kelas 2, 3, 4, 5, dan 6 di SDN Juku Eja, pemeriksaan telur cacing dengan metode langsung, didapatkan ada murid yang positif, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada table berikut :

Table 5.3. Distribusi Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Pada Anak SDN Juku Eja.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* | Jumlah | Persentasi (%) |
| Positif (+) | 15 | 14,2% |
| Negatif (-) | 91 | 85,8% |
| Jumlah | 106 | 100% |

Berdasarkan table 5.3. dari 106 siswa ditemukan 15 atau (14,2%) anak yang posistif *Ascaris lumbricoides.*

* + 1. **Hasil Penelitian**

1. Menurut Jenis Kelamin

Tabel 5.4. Distribusi kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Anak SDN Juku Eja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Laki-laki | 11 | 10,4% | 45 | 42,4% |
| Perempuan | 4 | 3,8% | 46 | 43,4% |
| jumlah | 15 | 14,2% | 91 | 85,8% |

Berdarkan table 5.4. didapatkan 15 Anak yang positif kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides,* didapatkan 11 Pada jenis kelamin laki-laki.

1. Menurut Umur

Berdaasarkan kelompok umur responden bahwa yang paling banyak ditemukan jenis nematode usus yang positifpada kelompok umur ≥ 10 tahun , untuk lebih jelas bisa dilihat pada table berikut:

Tabel 5.5. Distribusi kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Berdasarkan

Kelompok Umur Pada Anak SDN Juku Eja.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kelompok Umur | hasil pemeriksaan | |
| Jumlah | % |
| 6-7 tahun | 1 | 6,7% |
| 8-9 tahun | 2 | 13,3% |
| ≥ 10 tahun | 12 | 80% |
| Jumlah | 15 | 100% |

Bedasarkan tabel 5.6. anak dengan umur ≥ 10 tahun dinyatakan positif kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* dengan jumlah anak sebesar 12 anak.

1. Menurut Kebiasaan

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* murid yang terinfeksi kebiasaannya yang kurang baik, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada berikut :

1. Kebiasaan Mencuci tangan sebelum makan.

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umumnya murid yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang tidak mencuci tangan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.6. Hail Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan Mencuci tangan sebelum makan | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 14 | 13,2% | 91 | 85,9% |
| Tidak | 1 | 0,9% |  |  |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.6 ditemukan ada 1 atau (0,9%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan tidak mencuci tangan sebelum makan.

1. Kebiassan mencuci tangan dengan air bersih dan sabun

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umumnya murid yang terinfeksi kecacingan adalah anakyang tidak mencuci tangan dengan air bersih dan sabun, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.7. Hail Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan Mencuci Tangan dengan air bersih dan sabun.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan Mencuci Tangan dengan air bersih dan sabun | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 14 | 13,2% | 85 | % |
| Tidak | 1 | 0,9% | 6 | % |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | % |

Berdasarkan tabel 5.7 ditemukan ada 1 atau (0,9%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan tidak mencuci tangan dengan air bersih dan sabun.

1. Kebiasaan selalu memotong kuku setiap minggu

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umumnya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang tidak memotong kuku setiap minggu, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 5.8. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan selalu memotong kuku setiap minggu

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan selalu memotong kuku setiap minggu | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 14 | 13,2% | 74 | 69,9% |
| Tidak | 1 | 0,9% | 17 | 16,0% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.8 ditemukan ada 1 atau (0,9%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang tidak memotong kuku setiap minggu.

1. Kebiasaan menghisap jari

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umumnya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang mempunyai kebisaan menghisap jari, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.9. Hail Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan menghisap jari

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan menghisap jari | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 1 | 0,9% | 34 | 32,0% |
| Tidak | 14 | 13,2% | 57 | 53,9% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.9. ditemukan ada 1 atau (0,9%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang mempunyai kebiasaan menghisap jari.

1. Kebiasaan bermain ditanah

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umunya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang sering bermain ditanah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.10.. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan bermain ditanah

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 9 | 8,5% | 47 | 44,3% |
| Tidak | 6 | 5,6% | 44 | 41,6% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.10. ditemukan ada 9 atau (8,5%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang memounyai kebiasaan bermain ditanah.

1. Kebiasaan Pemeriksaan Kecacingan Menurut Kebiasaan buang air besar disungai, kebun, kolam pantai atau tempat lain selain jamban.

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umunya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang sering buang air besar disungai, kebun, kolam pantai atau tempat lain selain jamban, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.11. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan buang air.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 4 | 3,8% | 17 | 16,1% |
| Tidak | 11 | 10,3% | 74 | 69,8% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.11. ditemukan ada 4 atau (3,8%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang sering buang air besar disungai, kebun, kolam pantai atau tempat lain selain jamban

1. Kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umunya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang tidak mencuci tangan setelah buang air besar, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.12. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 15 | 14,1% | 89 | 84% |
| Tidak | - | - | 2 | 1,9% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 99 | 86,9% |

Berdasarkan tabel 5.12. ditemukan ada 15 atau (14,1%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang mempunayi kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar

1. Kebiasaan mencuci tangan dan kaki setelah bermain diluar rumah

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umunya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak sering mencuci tangan dan kaki setelah bermain diluar rumah, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.13. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan mencuci tangan dan kaki setelah bermain diluar rumah

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 14 | 13,2% | 83 | 78,3% |
| Tidak | 1 | 0,9% | 8 | 7,6% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 99 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.13. ditemukan ada 1 atau (0,9%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang mempunyai kebiasaan tidak mencuci tangan dan kaki setelah bermain diluar rumah.

1. Kebiasaan cuci tangan dan kaki setelah memotong kuku

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umunya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang cuci tangan dan kaki setelah memotong kuku, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.14. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan cuci tangan dan kaki setelah memotong kuku

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 10 | 9,4% | 60 | 56,6% |
| Tidak | 5 | 4,7% | 31 | 29,3% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 91 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.14. ditemukan ada 5 atau (4,7%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang mempunyai kebiasaan tidak cuci tangan dan kaki setelah memotong kuku

1. Kebisaan minum obat cacing

Berdasarkan hasil dari *Kuesioner,* pada umumnya anak yang terinfeksi kecacingan adalah anak yang tidak meminum obat cacing, untuk lebih jelasnya dapat dilihat ditabel berikut :

Tabel 5.15. Hasil Pemeriksaan Kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides* Menurut Kebiasaan meminum obat cacing

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kebiasaan  bermain ditanah | Hasil Pemeriksaan | | | |
| + | % | - | % |
| Ya | 4 | 3,8% | 83 | 78,3% |
| Tidak | 11 | 10,3% | 8 | 7,6% |
| Jumlah | 15 | 14,1% | 99 | 85,9% |

Berdasarkan tabel 5.15. ditemukan ada 11 atau (10,3%) anak dari 15 anak yang positif kecacingan yang mempunyai kebiasaan tidak meminum obat cacing

**BAB VI**

**PEMBAHASAN**

* 1. **Pembahasan**

Berdasarkan hasil penelitian pada pemeriksaan infeksi kecacingan nematode usus yang dilakukan di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah bumbu pada kelas 2, 3, 4, 5, 6,yang terinfeksi nematode usus sebanyak 15 atau (13,1%) anak yang positif kecacingan jenis *Ascaris lumbricoides.*

Infeksi kecacingan nematoda usus atau “*Soil Transmitted helminthes*” yang ditemukan pada anak SDN Juku Eja pagatan kabupaten Tanah Bumbu adalah *Ascaris Lumbricoides* dan *Trichuris trichura*, serta ditemukan infeksi dari cestoda usus yaitu *Hymenolepis diminuta*. manusia merupakan satu-satunya hospes *Ascaris lumbricoides* dan tidak ada hospes perantara. Penyakit yang disebabkannya disebut askariasis. Salah satu aspek yang penting dalam pencegahan infeksi kecacingan adalah personal hygiene serta sanitasi lingkungan dan makanan meliputi mandi pakai sabun 2 kali sehari, memotong dan membersihkan kuku, cuci tangan sebelum makan dan sehabis buang air besar, memasak makanan dan minuman, menjaga kebersihan lingkungan, dan menggunakan air bersih (Ali, 2007).

Berdasarkan hasil penelitian, dari 15 anak, 11 anak yang posistif kecacingan adalah jenis kelamin laki-laki. Hal ini disebabkan karena laki-laki mempunyai aktivitas bermain khususnya berhubungan dengan tanah lebih berisiko dibandingkan dengan anak perempuan sehingga anak laki-laki lebih berisiko terinfeksi kecacingan dibandingkan anak perempuan. Infeksi kecacicngan pada manusia banyak dipengaruhi faktor personal hygiene dan sanitasi lingkungan yang kurang baik dan infeksi yang paling banyak terjadi pada anak sekolah dasar disebabkan pada usia tersebut yang paling banyak kontak dengan tanah (Ginting, 2009)

Berdasarkan hasil penelitian, dari 15 anak ditemukan 12 anak dengan umur ≥ 10 tahun yang positif kecacingan. Hal ini disebabkan karena diumur tersebut anak-anak lebih aktif bermain ditanah. Faktor penyebaran penyakit adalah tanah yang telah terkontaminasi dengan tinja. Telur tumbuh ditanah liat, dengan suhu lembab dan teduh. Oleh sebab itu anak dengan umur rata-rata ≥ 10 tahun lebih mudah terinfeksi kecacingan dikarenakan aktivitas yang lebih banyak dan kurangnya kesedaran akan pentingnya personal hygiene dan sanitasi lingkungan.

Berdasarkan kebiasaan anak SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu, anak yang tidak mencuci tangan sebelum makan di temukan 1 orang dari 106 anak, tidak mencuci tangan dengan air bersih dan sabun ditemukan sebanyak 1 orang atau 0,9% yang positif kecacingan, ditemukan juga ada sekitar 9 atau 7,9% anak yang sering bermain ditanah yang dinyatakan positif cacingan dan yang tidak mencuci tangan dan kaki sehabis memotong kuku ditemukan sebanyak 5 atau 4,4% anak yang positif kecacingan. Salah satu cara masuknya telur cacing dalam tubuh adalah masuk ke rongga mulut melalui makanan. Ketika makan tangan tidak dicuci terlebih dahulu dimana ditangan tersebut terdapat ratusan telur cacing yang mampu menetas di dalam perut. Dan kebanyakan anak usia sekolah dasar tidak mencuci tangan terlebih dahulu sebelum makan terutama saat jajan (Junaidi, 2014).

Berdasarkan kebiasaan memotong kuku setiap minggu ditemukan 14 anak yang selalu memotong kuku dan 1 anak yang tidak memotong kuku setiap minggu yang dinyatakan positif kecacingan atau 14,2% dari 106 anak yang diperiksa. Kuku yang panjang bisa menjadi tempat mengendap kotoran yang mengandung telur atau larva cacing sehingga ketika makan larva atau telur akan ikut tertelan bersama makanan ditambah lagi anak tidak mencuci tangan sebelum makan (Pertiwi dkk, 2013).

Menurut Rampengan (2008). Memotong kuku seminggu sekali merupakan hal rutin yang sebaiknya dilakukan. Namun demikian, memotong kuku harus dengan cara yang benar. Memotong kuku harus sesuai dengan tekstur kuku. Karena sudut kuku yang tertinggal akan runcing dan bisa menyebabkan infeksi. Bila sela-sela kuku terkena basah, kotoran atau kaus kaki yang lembab akan menjadi media yang baik bagi kuman. Kuku yang pendek mencegah kotoran dan trauma pada kuku biasa menyebabkan masuknya telur cacing kedalam tubuh.

Sanitasi yang buruk juga dapat mengakibatkan prevalensi angka kecacingan di tempat/daerah tersebut menjadi tinggi. Berdasarkan dengan hasil observsi di sekitar SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu di temukan masih banyak rumah yang tidak memiliki tempat BAB atau jamban oleh sebab itu para penduduk disana masih melakukan kebiasaan BAB di pantai yang akan menyebabkan tercemarnya pantai khususnya pasir disana yang mengandung banyak telur cacing. Ditemukan juga warung-warung kecil di Juku Eja yang tidak tertutup yang mengakibatkan mudahnya tercemar oleh serangga, contohnya terpapar oleh lalat yang dimana lalat adalah salah satu serangga pembawa telur cacing. Oleh sebab itu sanitasi lingkungan yang baik harus diterapkan dari sekarang untuk mencegah meningkatnya prevalensi angka kecacingan di SD tersebut.

Faktor lain yang mempengaruhi prevalensi angka kecacingan suatu daerah ialah pengetahuan masyarakat akan dampak dari kecacingan. Meskipun tidak menyebabkan kematian akan tetapi kecacingan memberikan kontribusi besar terhadap penurunan sumber daya manusia yang dapat menyebabkan terjadinya ”generasi yang hilang”. Hal ini disebabkan oleh cacing usus dapat mengambil sari-sari makanan dari tubuh penderitanya sehingga penderita akan terserang anemia dan malnutrisi yang dapat menyebabkan gangguan tumbuh kembang, turunnya konsentrasi belajar dan produktivitas.

Infeksi kecacingan jenis nematode usus atau ”*Soil Transmitted helminthes”* adalah *Ascaris lumbricoides* dan manusia merupakan hospes satu-satunya cacing ini. *Ascaris lumbricoides* berhabitat diusus halus manusia dan penyakit yang ditimbulkannya adalah askariasis atau infeksi askaris (Natadisastra dan Agoes, 2009). Gejala *Ascaris* berupa kelainan ringan seperti tidak enak diperut atau diare dan gejala *Ascaris* yang berhubungan dengan respon imun hospes, efek migrasi larva, efek mekanik cacing dewasa, dan defisiansi gizi. Selama larva mengalami siklus dalam jumlah besar akan menyebabkan pneumonitas, jika larva menembus jaringan alveoli larva mampu merusak epitel bronkus (Muslim, 2011).

Pencegahan nematode usus ini dapat dilakukan dengan meningkatkan *personal hygiene* yang baik dan perlu penyuluhan masyarakat untuk mengubah perilaku masyarakat yang kurang baik. Pada anak-anak biasakan hidup bersih, seperti cuci tangan sebelum makan dan sesudah buang air besar dengan sabun, memotong kuku secara berskala, menggunakan sandal atau sepatu bila keluar rumah terutama berjalan ditanah, memilih dan mengolah makanan dengan bersih. Misalnya, mencuci sayur dengan air yang mengalir dan tidak membiarkan makanan dihinggapi lalat karena lalat juga mmapu membawa telur cacing (Chadijah dkk, 2014).

Kegiatan intervensi, preventif dan promotif kecacingan berbasis sekolah dinyatakan efektif dan efisien baik dari sisi biaya maupun kesuksesan pengobatan karena adanya daya dukung dari pihak sekolah yang disegani oleh siswa. Akan tetapi, tidak mengabaikan pula pentingnya intervensi, preventif dan promotif di lingkungan masyarakat umum atau di lingkungan desa khususnya lingkungan keluarga. Target dari pengobatan kecacingan menurut WHO yaitu anak usia pra sekolah (usia 1-5 tahun), anak usia sekolah (6-15 tahun) dan wanita usia subur (Sembiring, 2017).

Pembagian obat baik untuk pengobatan maupun pencegahan kecacingan hendaknya rutin dilaksanakan 1 kali setahun pada daerah dengan prevalensi kecacingan 20% dan 2 kali setahun atau setiap 6 bulan sekali pada daerag dengan prevalensi >50%. Di Indonesia sesuai dengan Keputusan Mentri Kesehatan, No. 424/Menkes/SK/VI/2006. Tentang pedoman pengenalian cacingan untuk pengobatan massal kecacingan, adalah jika prevalensi suatu daerah daerah di atas 30% dilakukan pengobatan massal yang dilakukan sebanyak 2 kali setahun. Untuk prevalensi yang di bawah 30%, pengobatan dilakukan secara selektif yaitu bagi subyek yang positif tinjanya mengandung telur cacing, dan dilakukan di sarana kesehatan saat datang berobat, akan tetapi menurut WHO 2006, untuk daerah-daerah dengan tingkat infeksi yang tinggi dapat dilaksanakan setiap 3 kali setahun yaitu 4 bulan sekali. Hasil penelitian bahwa pengobatan kecacingan yang rutin dilaksanakan 3 sampai 6 bulan sekali hanya sedikit atau tidak berpengaruh pada berat badan. Sebuah hasil penelitian di Vietnam dimana pemberian obat cacing 2 kali setahun berhasil menurunkan prevalensi STH dari 83,7% menjadi 13,9% dalam kurun waktu 72 bulan/3 tahun (Casey dkk, 2017).

Hasil penelitian oleh Balai Litbang P2B2 Tanah Bumbu tahun 2008, menemukan angka prevalensi kecacingan di SDN Juku Eja >50%. Penelitian dilaksanakan 3 bulan pasca dilakukannya pemberian obat cacing massal di SD tersebut. Tingginya angka kecacingan di SDN Juku Eja, maka perlu dilakukan pemeriksaan kecacingan secara berkala pada siswa di SDN Juku Eja untuk mengetahui angka prevalensi terbaru di SDN tersebut.

Kegiatan dilaksanakan kembali secara berkala di SDN Juku Eja pagatan Kabupaten Tanah Bumbu pada bulan Februari 2016, yaitu 4 bulan pasca dilakukannya pembagian obat kecacingan (filariasis) yang dilakukan tepatnya pada bulan Oktober 2015. Populasi pada kegiatan ini adalah seluruh siswa kelas 1-6 di SDN Juku Eja yang dibagikan pot sampel sebanyak 170 orang, sedangkan sampel yaitu sebanyak 123 orang siswa yang mengumpul pot sampel berisi tinja. Hasil dari penelitian tersebut sebanyak 82,93% yang positif kecacingan dan siswa laki-laki (89,8%) nilai yang sedikit lebih tinggi dibandingkan kecaingan positif pada siswa perempuan (76,6) .

Kegiatan pemeriksaan kecacingan juga dilakukan dengan sampel tanah Juli 2018 untuk mengetahui apakah tanah di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu tercemar telur atau larva cacing, dengan menggunakan sampel tanah SD tersebut. Pemeriksaan tersebut menggunakan metode pengapungan atau plotasi. Sampel tanah di ambil secara acak didapatkan 10 sampel berbeda disetiap titiknya. HAsil pemeriksaan tersebut dinyatakan positif adanya larva cacing *Hookworm*/cacing tambang di 3 titik berbeda.

Penelitian yang sama juga dilakukan daerah yang sama tepatnya di SDN Kusan Hilir Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2018 dengan jumlah populsi dari kelas 2-6 sebanyak 83 anak dengan menggunakan metode yang sama yaitun metode direct/langsung didapatkan hasil 3 atau 3,6% yang dinyatakan positif kecacingan. Diduga hasil lebih rendah di bandingkan dengan SDN Juku Eja karena personal hygiene dan sanitasi lingkungan yang sudah baik salah satunya tidak ditemukan tempat jajanan yang terbuka dan ditemukan pada setiap rumah hampir sudah memiliki tempat BAB/WC di dalam rumah masing-masing.

Hasil penelitian di SDN 4 Cempaka Banjar Baru Kalimantan Selatan tahun 2018 dengan jumlah populasi dari kelas 2-6 sebanyak 128 anak, sampel yang diperiksa sebanyak 58 anak, dengan metode yang sama yaitu metode direct/langsung didapatkan hasil 3 atau 2,6% anak yang dinyatakan positif kecacingan Nematode usus jenis *Ascaris lumbricoides* dan kecacingan jenis Cestoda usus yaitu *Hymenolepis nana*. Hasil yang didapatkan jauh lebih kecil dibandingkan dengan SDN Juku Eja dikarnakan tempat atau daerah SD 4 Cempaka sudah tersentuh pembangunan dibandingkan daerah di Juku Eja yang masih jauh dari kota. ini adalah salah bentuk dari sanitasi lingkungan yang dimaksudkan ialah lingkungan yang buruk bias menjadi habitat yang baik untuk cacing menginfeksi mamusia.

Meskipun perhatian mengenai risiko dan pengendalian kecacingan saat ini lebih diarahkan kepada anak-anak khususnya anak usia sekolah bukan berarti tidak memberikan dampak pada orang dewasa. Hasil penelitian dinyatakan bahwa prevalensi *Ascaris lumbricoides* tinggi pada anak-anak dan sedikit pada orang dewasa akan teteapi prevalensi *Hookworm* sama besar baik pada anak-anak maupun orang dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa orang dawasa juga berpotensi menderita anemia dan difisiensi mikronutrein akibat kecacingan karena infeksi *Hookworm* menyebabkan deplesi zat besi dalam tubuh penderitanya. Selain itu, penularan kecacingan diperkirakan sebagian besar terjadi di luar lingkungan sekolah yaitu di lingkungan masyarakat atau desa karena sebagian besar waktu anak-anak kontak dengan tanah adalah lingkungan rumah. Oleh karena itu, program intervensi, preventif dan promosi kecacingan juga sangat perlu untuk dilaksanakan ditingkat desa untuk memberi pemahaman kepada masyarakat tentang kerugian yang di timbulkan oleh kecacingan. Perbaikan WASH (*Water, sanitation, dan hygiene*) yang diterapkan bersama dengan pembagian *Drug mass administration* dinyatakan mampu memutuskan siklus hidup STH ledakan kasus tidak mampu diatasi dengan pemberian anthelminthik, hal ini karena obat cacing hanya mengurangi angka kesakitan sementara dan tidak memberikan efek pencegahan terhadap reinfeksi (Duijsters dkk, 2017).

**BAB VII**

**PENUTUP**

* 1. **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pemeriksaan infeksi kecacingan *Ascaris lumbricoides* pada siswa di SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu tahun 2018, di peroleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Ditemukannya infeksi kecacingan *Ascaris lumbricoides* sebanyak 15 atau 13,1% anak yang positif kecacingan dan 26 atau 22,8% ditemukan anak yang positif terinfeksi jenis cacing *Trichuris trichura,* dan 3 atau 2,6% anak terinfeksi kecacingan jenis cestoda usus yaitu Janis *Hymenolepis diminuta.*
2. Bedasarkan hasil penelitian dari 114 anak 15 anak yang positif kecacingan adalah jenis kelamin laki-laki sebanyak 11 orang dan pada kelompok umur kecacingan lebih banyak menginfeksi anak usia ≥ 10 tahun.
3. Persentasi kecacingan d SDN Juku Eja Pagatan Kabupaten Tanah Bumbu Tahun 2018 adalah sebesar 13,1% dinyatakan positif cacingan jenis *Ascaris lumbricoides.*
   1. **Saran**
4. Mengingat tingginya angka kecacingan di SDN Juku Eja maka perlu dilakukan upaya-upaya pengendalian kecacingan seperti pembagian obat kecaingan massal secara berkelanjutan
5. Melakukan program pengobatan massal sebaiknya dilaksanakan di depan petugas untuk memastikan konsumsi obat oleh masyarakat
6. Diperlukan juga pemeriksaan kecacingan di sekitar Desa Juku Eja yang berlokasi disekitar pantai pagatan
7. Dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahu faktor penyebab tingginya prevalensi kecacingan di Desa Juku Eja dan sekitarnya.

**DAFTAR PUSTAKA**

Ali, AR. 2007. *Penyakit Cacing Pada Anak SD di Poliwali Mandar. Tahun 2006-2007. 1-6.*

Bethony J, Brooker S, Albonico M, Geiger SM, Loukas A. 2006. *Soil Transmitted Helminth Infictions : Ascariasis, trichuriasis, and hookworm. Lancet*, 367 : 1521-32.

Casey GJ, Tinh TT, Tien NT, Hanieh S, Cavallisforza LT, Montresor A. *Sustained effectiveness of weekly iron-folic acid supplementation and regular deworming over 6 years in women in rural Vietnam*. Neglected Trop Dis. 2017;April:1–14

Chadijah S., Phetisya PFs., Ni, NV. 2014. *Hubungan Pengetahuan Perilaku, Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Angka Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar di Kota Palu*. Media Litbangkes Vol. 24 Hal. 50-60

Duijster D, Monse B, Dimaisip-nabuab J, Djuharnoko P, Heinrich-weltzien R, Hobdell M. *Fit for School - a school-based water, sanitation and hygiene programme to improve child health* : Results from a longitudinal study in Cambodia , Indonesia and Lao PDR. BMC Public Health. 2017;17(302):1–15

Gandahusada S, Ilahude HD, Pribadi W. 2002. *Parasitologi* *kedokteran*. Edisi ke-3. (KTI).Jakarta.FKUI.

Ginting, A. 2009. *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Di Desa Tertinggal Kecamatan Pangururan Kabupaten Samosir Tahun 2008*. Skripsi Medan : Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara.

Irianto, K. 2009. *Parasitologi Untuk Paramedis Dan Non Paramedis*. Bandung Yrama Widya.

Irianto, K. 2013. *Parasitologi* *Medik*. Bandung. Alfabeta.

Jaya, IK., Romadilah. 2013. *Hubungan Infeksi Kecacingan Dan Personal Hygiene Dengan Kadar Hemoglobin (Hb) Siswa SDN 51 Cakranegara Kota Mataram* Tahun 2013. Mataram. Politeknik Kesehatan Kemenkes

Jewetz, Melnick, Adelberg. 2010. *Mikrobiologi Kedokteran.* Jakarta. EGC.

Junaidi. 2014. *Hubungan Personal Hygiene Terhadap Kejadian Kecacingan Pada Murid SD Di Wilayah Kerja Puskesmas Tapalang Kabupaten Mamuju*. Politeknik Kesehatan Kemenkes

Lutfianti, 2008. *Faktor-faktor Apa Saja Yang Berhubungan Dengan Perilaku Mencuci Tangan Memakai Sabun Pada Siswa-Siswi Kelas 3, 4 dan 5 MI AL Istiqomah Dan SDN Kedaung Wetan Baru 2, Kedaung Wetan, Tenggeran.*(KTI) Tenggerang.FKMUI.

Mardiana dan Djarismawati. 2008. P*revelensi Cacing Usus pada Murid Sekolah Dasar Wajib Belajar Pelayanan Gerakan Terpadu Pengentasan Kemiskinan Daerah Kumuh di Wilayah DKI Jakarta* *Jurnalm Ekologi Kesehatan.*Vol 7 (2).

Muslim M. 2011. Buku Ajaran Helmintologi Medik. Banjarbaru

Natadisastra, D., Park, Agoes, R. 2009. *Parasitologi Kedokteran : Ditinjau Dari Organ Tubuh Ynag Diserang.* Jakarta. EGC.

Palgunadi BU. 2010. *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian Kecacingan yang Disebabkan oleh Soil Transmitted Helminth di Indonesia.*

Pertiwi. 2013. *Analisa Faktor Praktik Hygiene Perorangan Terhadap Kejadian Kecacingan Pada Murid Sekolah Dasar Di Pulau Barrang Lampo Kota Makassar*.

Punsawad, C, Phasuk N, Bunratsami S, Thongtup K. 2017. *Prevalence of intestinal parasitic infection and associated risk factors among village health volunteers in rural communities of southern Thailand. BMC Infect Dis*.;17(564):1–9.

Riyanto, A. 2011. *Aplikasi Meetofologi Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta. Muha Medika.

Semboari, Odi. 2013. *Nematoda Usus*.(KTI). Fakultas Kedokteran Universitas Cendrawasi 2013.

Sembiring T, kamelia E, Ermalisma T, Ppasaribu Y, Lubis Cp, *Uji klinis acak tersamar ganda albendazole dengan pyrantel pamoat mebendazole.* Universitas Sumatera Utara. November 2017.

Susanto, I., Ismid, IS., Sjarifuddin, PK., Sungkar, S. 2011. *Buku Parasitologi Kedokteran*. (KTI).Jakarta. FKUI.

Wardell R, Clements ACA, Lal A, Summers D, Llewellyn S, Campbell SJ. 2017. *An environmental assessment and risk map of Ascaris lumbricoides and Necator americanus distributions in Manufahi District , Timor-Leste.* Neglected Trop Dis.;May:1–19.

Waris L, Rahayu N, Indriyati L. 2012. *Risiko kecacingan pada anak Sekolah Dasar di pedesaan daerah perbatasan Kabupaten Nunukan. J Biotek Medisiana*.;1(1):11–6.

Winita, R. 2012. *Upaya Pemberantasan Kecacingan Di Sekolah Dasar* 65-71.

Ziegelbauer K, Speich B, Musezahl D, Bos R, Keiser J, Utzinger J. 2012. *Effect of sanitation on soiltransmitted helminth infection: Systematic review and meta-analysis*. PLoS Med. 9(1).

Zulkoni, A. 2010. *Parasitologi.* Yogyakarta. Muha Medika.

**LAMPIRAN**