

Pola Makan sebagai Determinan Utama Kasus Infeksi Kecacingan pada Usia Dewasa di Puskesmas Patumbak, Deli Serdang

Amenda P. Sebayang

Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia; amendasebayang58@gmail.com (koresponden)

Astria F. Butarbutar

Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia; butarbutarsiska@gmail.com

Yohana T. Gultom

Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia; gultomyohana.yg@gmail.com

Martina Evlyn Romauli Hutahaean

Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia; martinahutahaean84@gmail.com

Melva Saragi

Institut Kesehatan Sumatera Utara, Indonesia; melva.saragi@gmail.com

ABSTRACT

Worm infection cases in Indonesia are still at a fairly high prevalence. Worm infections currently occur in the community, especially in adults in the work area of the Patumbak Health Center, Deli Serdang Regency. This study aims to determine the effect of environmental sanitation, personal hygiene and diet on cases of worm infection in adults in the Work Area of the Patumbak Health Center, Deli Serdang Regency in 2021. Type and design This research is analytic using a case control design with Chi Square statistical test. The sample in this study amounted to 86 respondents in adulthood. The results showed that there were 43 respondents in the case group and 43 respondents in the control group. The results showed that there was a significant effect between environmental sanitation variables (p value=0.034, OR=2.162 and 95%CI=1.707-2.738), personal hygiene (p value=0.029, OR=0.161 and 95%CI=0.303-0.786), and dietary variables (p value = 0.031, OR = 0.350 and 95% CI = 0.146-0.841) for helminth infections. The results of the Regression Test showed that the most dominant risk factor was the dietary variable with a value of Exp(B) or OR=4,090. Suggestions for the Puskesmas to monitor and educate on environmental sanitation in settlements and work with cross-sectors in improving infrastructure in the Puskesmas Working Area. Patumbak, Deli Serdang Regency. Community to improve personal hygiene and maintain diet to avoid contamination of worm eggs and helminth infections.

Keywords: worms; sanitation; personal hygiene; diet

ABSTRAK

Kasus infeksi kecacingan di Indonesia masih berada pada prevalensi yang cukup tinggi. Infeksi kecacingan saat ini terjadi di masyarakat khususnya pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh sanitasi lingkungan, personal hygiene dan pola makan terhadap kasus infeksi kecacingan pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021. Jenis dan desain Penelitian ini adalah analitik menggunakan desain *case control* dengan uji statistik *Chi Square*. Sampel pada penelitian berjumlah 86 responden pada usia dewasa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada sebanyak 43 responden pada kelompok kasus dan 43 responden pada kelompok kontrol. Hasil Penelitian menunjukkan ada pengaruh yang signifikan antara variabel sanitasi lingkungan (p value=0,034, OR=2,162 dan 95%CI=1,707-2,738), personal hygiene (p value=0,029, OR=0,161 dan 95%CI=0,303-0,786) dan variabel pola makan (p value=0,031, OR=0,350 dan 95%CI=0,146-0,841) terhadap kasus infeksi kecacingan. Hasil Uji Regresi diperoleh bahwa faktor yang paling dominan memiliki risiko adalah variabel pola makan dengan nilai Exp(B) atau OR=4,090. Saran bagi pihak Puskesmas untuk melakukan monitoring dan edukasi terhadap Sanitasi Lingkungan permukiman serta bekerja sama dengan lintas sectoral dalam hal perbaikan prasarana di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang. Masyarakat untuk meningkatkan personal hygiene dan menjaga pola makan agar terhindar dari kontaminasi telur cacing dan infeksi kecacingan.

Kata kunci: kecacingan; sanitasi, personal hygiene; pola makan

PENDAHULUAN

Berdasarkan *World Health Organization* (WHO) sanitasi merupakan upaya pemantauan terhadap sebagian aspek lingkungan fisik yang memengaruhi makhluk hidup termasuk persoalan yang berpengaruh terhadap kerusakan perkembangan fisik serta dampaknya untuk kesehatan dan keberlangsungan kehidupan. Sanitasi berhubungan dengan kesehatan lingkungan yang dapat memengaruhi derajat kesehatan masyarakat. Hal ini memicu prevalensi sanitasi yang buruk, pengamatan keadaan lingkungan yang rendah, serta ketersediaan air bersih yang kurang memadai. Program yang telah disetujui bersama untuk membentuk kesehatan lingkungan sudah menemukan tinjauan khusus dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional dan sudah tertuang dalam RPJMN tahun 2020-2024 (Profil Kesehatan Indonesia, 2017).

Personal hygiene sangat berfungsi dalam tingkatkan kasus infeksi kecacingan. Sikap tidak higienis seperti tidak mencuci tangan dengan sabun sebelum makanan, tidak mencuci tangan setelah buang air besar (BAB), melakukan praktik BAB ditempat lain selain jamban dan tidak menjaga kebersihan kuku dan tidak memakai alas kaki saat keluar rumah. Untuk itu perlu dilakukan penanggulangan terhadap kasus infeksi kecacingan secara berkesinambungan salah satunya membiasakan diri berperilaku hidup bersih dan sehat karena

hal ini berguna untuk meningkatkan Kesehatan perorangan dan lingkungan. Dengan demikian diharapkan produktifitas kerja akan meningkat.(PERMENKES No. 15 Tahun 2017).

Pola makan juga sangat mempengaruhi infeksi kecacingan dimana diketahui bahwa adanya satu kebiasaan pada masyarakat setempat senang memakan daging yang kurang matang ataupun bisa dikatakan mentah, misalnya dengan senangnya masyarakat mengkonsumsi daging babi yang hanya sekedar dipanggang tidak sampai matang atau pun setengah matang. Kita ketahui bahwa telur cacing yang terkandung dalam daging tersebut tidak akan mati hanya dalam temperatur tersebut.

Pada umumnya penyakit kecacingan ini jarang menyebabkan penyakitserius pada penderitanya, namun dapat menimbulkan gangguan kesehatan kronis yang berkaitan dengan faktor ekonomis. Penyakit infeksi kecacingan tersebar luas di daerah beriklim tropis dan sub tropis, di mana prevalensi terbesar terjadi di negara-negara Afrika sub-Sahara, Amerika, Asia Timur dan Cina. Pada daerah dengan sanitasi yang buruk, prevalensi penyakit kecacingan dapat mencapai 80%. Indonesia dengan jumlah penduduk sekitar 242 juta orang, berdasarkan data bank dunia 46 persen penduduknya hidup dengan pendapatan kecil dari 25 ribu rupiah per hari dan 18 persen hidup dengan pendapatan kecil dari 14 ribu rupiah per hari (WHO, 2018).

Data Risesdas tahun 2018 - 2023 menyebutkan bahwa prevalensi infeksi kecacingan pada usia dewasa di Indonesia sebesar 37,2 % (Balitbangkes 2018). Data dari Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara diperoleh bahwa prevalensi kecacingan pada usia dewasa di Propinsi Sumatera Utara selama empat tahun terakhir terjadi penurunan yang signifikan, yaitu 29 % pada tahun 2017, 25,7% pada tahun 2018, 22,5% pada tahun 2019 dan sebesar 14,6% pada tahun 2020. Prevalensi kecacingan pada usia dewasa di Kabupaten Deli Serdang tahun 2018 sebesar 28,18 %, dan terjadi peningkatan di tahun 2019 menjadi 34,6% kemudian meningkat kembali pada tahun 2020 menjadi 39,05%. Hal ini menunjukkan bahwa prevalensi kecacingan di Kabupaten Deli Serdang masuk dalam tingkat sedang 20%-50% (Dinas Kesehatan Propinsi Sumatera Utara 2018-2023). Adapun target dari program penanggulangan cacingan dari Kementerian Kesehatan adalah penurunan prevalensi kecacingan sampai dengan di bawah 10 % di setiap daerah Kabupaten/Kota (Kemenkes 2018). Penelitian Fitri, dkk (2017) di Tapanuli Selatan menemukan adanya hubungan antara kondisi lingkungan rumah yaitu air bersih, jamban, Saluran Pembuangan Air Limbah (SPAL), tempat sampah dan kondisi halaman rumah yang tidak memenuhi syarat dengan penyakit cacing.

METODE

Jenis penelitian yang dilakukan adalah analitik observasional dengan menggunakan desain *case control* yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan antar variable. Studi *case control* ini merupakan studi yang menilai hubungan dimana cara menentukannya melalui sekelompok kasus dan kelompok kontrol, lalu dibandingkan ada tidaknya factor yang diperkirakan sebagai penyebab di antara kelompok kasus dan kelompok control, dimana variabel dependen dan independen diukur pada waktu yang bersamaan yang bertujuan untuk mencari Odd Ratio (OR) peluang risiko yang paling dominan. Variabel independen yang diteliti berupa sanitasi lingkungan, personal hygiene dan pola makan terhadap infeksi kecacingan pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021. Data primer terdiri dari data hasil pemeriksaan laboratorium untuk melihat status cacing responden, data yang diperoleh peneliti langsung dari responden dan hasil wawancara terstruktur terkait variabel sanitasi lingkungan, personal hygiene dan hasil observasi terkait pola makan daging dari responden. Data sekunder berupa daftar seluruh pasien usia dewasa yang berdasarkan Kartu Keluarga (KK) masih bertempat tinggal di Dusun IV Patumbak Kampung di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli serdang pada waktu dilaksanakannya penelitian.

HASIL

Analisis univariat digunakan untuk melihat distribusi frekuensi variabel independen dan dependen. Variabel independen yang diteliti berupa sanitasi lingkungan meliputi kondisi lantai, sarana air bersih, jamban, SPAL, dan sarana tempat pembuangan sampah, Personal Hygiene meliputi kebiasaan mencuci tangan sebelum makan, kebiasaan mencuci tangan setelah BAB, kebiasaan BAB sembarangan, kebersihan kuku dan kebiasaan menggunakan alas kaki, Pola makan meliputi jenis makanan daging, bentuk makanan daging, keadaan makanan daging dan kebiasaan makan daging mentah atau makan daging setengah masak. Variabel dependen yang diteliti berupa infeksi kecacingan. Data dikumpulkan dari sampel yang berjumlah 86 responden, dimana sebanyak 43 usia dewasa menjadi case dan 43 usia dewasa sebagai control dan memenuhi kriteria inklusi yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4.3. menunjukkan bahwa responden mayoritas berjenis kelamin pria sebanyak 46 orang (53,5%) dan yang berjenis kelamin Wanita sebanyak 40 orang (46,5%). Umur responden yang paling banyak adalah umur pada dewasa awal 18-40 Tahun sebanyak 39 orang (45,3%) dan umur yang paling sedikit terdapat pada dewasa lanjut > 61 Tahun sebanyak 10 orang (11,6%). Dari tingkat pendidikan responden yang paling banyak berpendidikan SD dan SMP yaitu sebanyak masing masing 26 orang (30,2%) dan yang paling sedikit berpendidikan Perguruan Tinggi (PT) sebanyak 7 orang (8,1%). Dari jenis pekerjaan responden yang paling banyak bekerja sebagai petani yaitu sebanyak 28 orang (32,6%) dan pekerjaan yang paling sedikit dari responden adalah wiraswasta yaitu sebanyak 6 orang (7,0%). Dari tingkat penghasilan responden yang paling banyak berpenghasilan >3Juta sebanyak 30 orang (34,8%) dan responden yang paling sedikit berpenghasilan 1-2 Juta sebanyak 28 orang (32,6%).

Gambaran mengenai frekuensi Sarana Sanitasi Lingkungan yang meliputi kondisi lantai, sarana air bersih, jamban (sarana pembuangan kotoran), sarana pembuangan air limbah (SPAL) dan sarana pembuangan sampah yang terdapat di rumah responden dimana frekuensi kondisi lantai rumah responden yang paling banyak adalah kondisi lantai tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 65 orang (75,6%) dan yang terendah adalah kondisi lantai yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 21 orang (24,4%). Pada kondisi sarana air bersih responden yang paling

banyak adalah kondisi tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (66,3%) dan yang paling sedikit adalah kondisi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 29 orang (33,7%). Untuk Kondisi Jamban (sarana pembuangan kotoran), responden yang paling banyak adalah kondisi jamban yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 50 orang (58,1%) dan yang paling sedikit adalah kondisi jamban yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 36 orang (41,9%).

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Karakteristik	Jumlah	Persentase
1. Jenis Kelamin :		
Pria	46	53,5
Wanita	40	46,5
2. Umur		
Dewasa Awal 18-40 Tahun	39	45,3
Dewasa Madya 41-60 Tahun	37	43,0
Dewasa Lanjut > 61 Tahun	10	11,6
3. Status Pendidikan		
Tidak Sekolah	17	19,8
SD	26	30,2
SMP	26	30,2
SMA	10	11,6
PT	7	8,1
4. Status Pekerjaan/Tidak Bekerja	23	26,7
PNS	21	24,4
Karyawan	8	9,3
Wiraswasta	6	7,0
Petani	28	32,6
5. Status Penghasilan 2-3 juta	28	32,6
2-3 juta	28	32,6
Lebih besar 3 juta	30	34,8

Untuk kondisi sarana pembuangan air limbah (SPAL) kondisi yang paling banyak adalah kondisi yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 57 orang (66,3%) dan yang paling sedikit adalah kondisi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 29 orang (33,7%). Untuk kondisi sarana pembuangan sampah di rumah responden yang paling banyak adalah kondisi yang tidak memenuhi syarat yaitu sebanyak 74 orang (86%) dan yang paling sedikit adalah kondisi yang memenuhi syarat yaitu sebanyak 12 orang (14,0%).

Pada kondisi Sanitasi Lingkungan yang paling banyak adalah kondisi sanitasi lingkungan yang Tidak Baik (Buruk) yaitu sebanyak 80 orang (93,0%) dan kondisi Sanitasi Lingkungan yang Baik adalah sebanyak 6 orang (7,0%).

Gambaran mengenai frekuensi kebiasaan mencuci tangan dengan sabun, kebiasaan mencuci tangan setelah BAB, Kebiasaan BAB selain jamban, kebiasaan memotong dan membersihkan kuku dan kebiasaan menggunakan alas kaki dimana frekuensi kebiasaan mencuci tangan dengan sabun responden yang paling banyak tidak pernah melakukan cuci tangan dengan sabun adalah sebanyak 59 orang (68,6 %) dan responden yang melakukan cuci tangan dengan sabun adalah sebanyak 27 orang (31,4 %). Pada kebiasaan mencuci tangan setelah BAB responden yang paling banyak tidak pernah melakukan cuci tangan setelah BAB adalah sebanyak 60 orang (69,8%) dan responden yang melakukan cuci tangan setelah BAB adalah sebanyak 26 orang (30,2 %). Pada kebiasaan BAB di tempat lain selain jamban, responden yang paling banyak tidak pernah BAB ditempat lain selain jamban adalah sebanyak 68 orang (79,1%) dan responden yang BAB ditempat lain selain jamban adalah sebanyak 18 orang (20,9 %).

Pada kebiasaan memotong dan membersihkan kuku responden yang paling banyak tidak pernah memotong dan membersihkan kuku adalah sebanyak 49 orang (57,0%) dan responden yang memotong dan membersihkan kuku adalah sebanyak 37 orang (43,0%). Pada kebiasaan menggunakan alas kaki, responden yang paling banyak tidak pernah menggunakan alas kaki adalah sebanyak 48 orang (55,8%) dan responden yang menggunakan alas kaki adalah sebanyak 38 orang (44,2%). Personal Hygiene yang baik sebanyak 12 orang (14%) dan yang memiliki Personal Hygiene yang Tidak Baik (Buruk) sebanyak 74 orang (86 %).

Gambaran mengenai frekuensi jenis makanan yang di konsumsi setiap hari adalah daging, jenis makanan selingan adalah sejenis daging, bentuk olahan daging dalam keadaan baik, daging sudah dibersihkan sebelum diolah dan daging yang dikonsumsi setengah matang/mentah dimana jenis makanan yang dikonsumsi setiap hari adalah daging. Responden yang menjawab ya adalah sebanyak 46 orang (53,5 %) dan responden yang menjawab tidak adalah sebanyak 40 orang (46,5%). Jenis makanan selingan adalah sejenis daging. Responden yang menjawab ya adalah sebanyak 31 orang (36,0%) dan responden yang menjawab tidak adalah sebanyak 55 orang (64,0%). Bentuk olahan daging dalam keadaan baik. Responden yang menjawab ya adalah sebanyak 28 orang (32,6 %) dan responden yang menjawab tidak adalah sebanyak 58 orang (67,4%). Daging sudah dibersihkan sebelum diolah. Responden yang menjawab ya adalah sebanyak 28 orang (32,6 %) dan responden yang menjawab tidak adalah sebanyak 58 orang (67,4%). Daging yang dikonsumsi setengah matang/mentah. Responden yang menjawab ya adalah sebanyak 82 orang (95,3%) dan responden yang menjawab tidak adalah sebanyak 4 orang (4,7%).

Pola Makan yang baik adalah sebanyak 28 orang (32,6%) dan yang memiliki Pola Makan yang Tidak baik (buruk) sebanyak 58 orang (67,4%). Sedangkan pada kelompok Kontrol Usia Dewasa yang memiliki Pola Makan yang baik adalah sebanyak 23 orang (65,1 %) dan Usia Dewasa yang memiliki Pola Makan yang Tidak Baik (buruk) sebanyak 20 orang (34,9 %).

Distribusi infeksi kecacingan pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang Tahun 2021 dapat dilihat dari 86 sampel di Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang dinyatakan

dalam kelompok Kasus (cacingan) sebanyak 43 orang (50,0 %) dan dalam kelompok Kontrol (tidak cacingan) sebanyak 43 orang (50,0 %) dan dinyatakan demikian berdasarkan pemeriksaan laboratorium dengan metode langsung menggunakan larutan eosin.

Analisis bivariat dilakukan untuk menganalisa hubungan antara dua variable dalam penelitian ini yaitu Sanitasi Lingkungan, Personal Hygiene dan Pola Makan Terhadap Kasus Infeksi Kecacingan Pada Usia Dewasa Di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang. Uji yang dilakukan untuk mencari hubungan yang signifikan dengan menggunakan Uji Statistik dengan Chi-Square kemudian ditentukan kekuatan hubungannya dengan mencari Odd Ratio (OR) dengan tingkat kepercayaan 95% CI (Confidence Interval) dan nilai $p < 0,05$ ($\alpha < 0,05$). Adapun hasil analisis tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus yang memiliki sanitasi lingkungan yang baik sebanyak 6 orang (14,0 %) dan yang memiliki sanitasi lingkungan yang Tidak Baik (Buruk) sebanyak 37 orang (86,0%). Sedangkan pada kelompok control yang memiliki sanitasi lingkungan yang baik sebanyak 0 orang (0 %) dan yang memiliki sanitasi lingkungan yang buruk sebanyak 43 orang (100%).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus yang memiliki Personal Hygiene yang baik sebanyak 6 orang (4,7 %) dan yang memiliki Personal Hygiene yang buruk sebanyak 37 orang (95,5%). Sedangkan pada kelompok control yang memiliki Personal Hygiene yang baik sebanyak 6 orang (23,3%) dan yang memiliki sanitasi lingkungan yang Tidak baik (Buruk) sebanyak 37 orang (76,7%).

Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada kelompok kasus yang memiliki Pola Makan yang baik sebanyak 22 orang (60 %) dan yang memiliki Pola Makan yang Tidak Baik (Buruk) sebanyak 21 orang (39,5%). Sedangkan pada kelompok control yang memiliki Pola Makan yang baik sebanyak 23 orang (65,1%) dan yang memiliki sanitasi lingkungan yang buruk sebanyak 20 orang (34,9%).

Analisis multivariat dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logistic berganda. Setelah dilakukan skrining pada analisis bivariat untuk dimasukkan ke analisis multivariat dengan kriteria apabila memiliki nilai $p \leq 0,25$ dan menjadi variabel penting dalam penelitian ini. Adapun variabel independen yang memenuhi kriteria analisis multivariat adalah sarana jamban, sarana pembuangan tempat sampah, kebersihan tangan, dan kebersihan kuku. Selanjutnya, variabel independen tersebut dilakukan analisis untuk memperkirakan kejadian diare dengan menggunakan metode *Backward:LR*.

Berdasarkan persamaan di atas diketahui bahwa jika responden memiliki sarana sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat, mempunyai Pola Makan yang kurang baik maka probabilitas respondennya untuk mengalami kejadian infeksi kecacingan adalah 70,27%.

PEMBAHASAN

Infeksi cacing adalah keadaan masuknya parasit berupa cacing ke dalam tubuh manusia. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa responden pada usia dewasa yang terinfeksi kecacing menggunakan sanitasi lingkungan rumah dengan kondisi buruk. Sanitasi lingkungan rumah yang dimaksud antara lain kondisi lantai, sarana air bersih, kondisi, jamban (sarana pembuangan kotoran), kondisi sarana pembuangan air limbah (SPAL), dan kondisi tempat pembuangan sampah.

Masih terdapat responden pada usia dewasa yang belum memiliki jamban di rumahnya, sehingga mengharuskan mereka untuk melakukan praktik BAB di jamban umum. Kurangnya ketersediaan sarana sanitasi lingkungan rumah pada responden di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak kabupaten Deli Serdang erat kaitannya dengan faktor sosial ekonomi, dimana sebagian besar keluarga responden pada usia dewasa yang tinggal di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang masuk ke dalam keluarga dengan kondisi ekonomi menengah sehingga mereka memberikan keterangan bahwa penghasilan yang didapatkan belum mencukupi untuk membangun sarana sanitasi lingkungan rumah yang memadai di rumahnya.

Personal hygiene responden pada usia dewasa dapat menjadi faktor risiko yang menyebabkan responden pada usia dewasa positif terinfeksi Kecacingan. Berdasarkan pengolahan data yang dilakukan serta disesuaikan dengan tujuan penelitian, maka pembahasan hasil penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel personal hygiene terhadap kasus infeksi kecacingan pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang, artinya responden pada usia dewasa memiliki personal hygiene yang buruk memiliki kemungkinan 0,2 lebih besar mengalami kasus infeksi kecacingan dibandingkan dengan responden pada usia dewasa yang memiliki personal hygiene.

Hal ini dikarenakan kedua faktor tersebut masuk ke dalam rantai penularan infeksi Kecacingan. Apabila tangan seseorang kontak dengan tanah ataupun sarana sanitasi lingkungan rumah yang mengandung telur cacing, maka kemungkinan telur cacing akan tinggal di dalam sela-sela kuku atau jari. Telur cacing yang berada di tangan dapat masuk ke dalam tubuh jika tangan kontak dengan mulut dan telur cacing akan tertelan ke dalam saluran pencernaan. Di saluran pencernaan, telur cacing akan berubah menjadi stadium larva hingga cacing dewasa (Gandahusada dkk, 2004). Gejala klinis yang ditimbulkan akibat infeksi cacing bergantung dari berat atau ringannya infeksi, keadaan umum penderita, daya tahan tubuh, dan kerentanan penderita terhadap infeksi kecacingan. Pada infeksi ringan, penderita mengandung 10-20 ekor cacing, namun sering tidak ada gejala yang dirasakan, baru diketahui setelah pemeriksaan tinja rutin atau karena cacing dewasa keluar bersama tinja (Natadisastra dan Agoes, 2009). Pada infeksi berat, cacing tersebar ke seluruh usus besar dan rectum, kadang terlihat pada mukosa rektum yang prolaps akibat sering mengejan pada waktu defekasi atau buang air besar (Natadisastra dan Agoes, 2009). Gangguan pertumbuhan ditunjukkan dengan pertumbuhan linear yang mengurang atau terhenti, berat badan berkurang, ukuran lingkaran lengan atas dan tebal lipatan kulit yang menurun.

Pencegahan infeksi kecacingan di masyarakat bisa dilakukan dengan upaya promotif dan preventif. Upaya promotif dapat berupa penyuluhan dengan sasaran usia dewasa. Agar penyuluhan yang dilaksanakan dapat

berjalan efektif, maka dapat dilakukan dengan memasuki kegiatan kemasyarakatan ataupun kegiatan rutin yang dilaksanakan di sekitar lingkungan rumah, seperti perwiritan. Setelah rutin diberikan upaya promotif terkait infeksi cacing diharapkan sasaran dapat melakukan upaya preventif dengan menjaga personal hygiene dan kebersihan lingkungan rumah. Peran pemerintah, dalam hal ini adalah Kementerian Kesehatan RI, juga sangat diperlukan pada upaya-upaya promotif dan preventif tersebut. Ditjen PP & PL (2012) menyebutkan bahwa salah satu kegiatan yang dilakukan pada program pengendalian cacing adalah penentuan prevalensi cacing pada usia dewasa dengan melakukan pemeriksaan tinja yang diambil dari sampel feses. Pemetaan prevalensi tersebut dilakukan oleh provinsi, sehingga diharapkan provinsi dapat memiliki peta prevalensi cacing pita per kabupaten dan kemudian dapat dilakukan pengobatan massal.

Siklus hidup cacing hampir sama. Dalam hal ini yang berlaku sebagai hospes perantara adalah sapi atau kerbau. Sapi dapat tertular per os lewat rumput atau air minum yang tercemar oleh feses manusia yang terinfeksi cacing tersebut. Pada pencernaan sapi, cairan lambung serta cairan usus atau enzim membuat telurmenetas dalam 10-40 menit dan melepaskan zigot dalam bentuk heksakan embrio yang kemudian menembus lapisan mukosa saluran pencernaan untuk memasuki sirkulasi darah (kapiler darah atau saluran limfah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan anatara variabel personal hygiene terhadap kasus infeksi kecacingan pada usia dewasa di Wilayah Kerja Puskesmas Patumbak Kabupaten Deli Serdang, dimana terdapat nilai p Value 0,031, OR sebesar 0,350 dengan tingkat kepercayaan 95% CI(0,146 – 0,841).

Enzim-enzim pencernaan akan memecah kista dan melepaskan larva cacing. Selanjutnya, larva cacing yang menempel di usus kecil akan berkembang hingga mencapai 5 meter dalam waktu tiga bulan. Cacing yang menempel tersebut yang menyebabkan seseorang mengalami infeksi kecacingan. Pada cacing jenis ini (beef tapeworm) manusia merupakan inang (hospes) definitif (CFSPH, 2005). Menurut Natadisastra cacing dewasa hidup di bagian atas jejunum. Cacing ini dapat bertahan hidup sampai 25 tahun.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa jika responden memiliki sarana sanitasi lingkungan yang tidak memenuhi syarat, mempunyai pola makan yang kurang baik maka probabilitas respondennya untuk mengalami kejadian infeksi kecacingannya adalah 70.27%.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ali dkk. 2018. Hubungan Personal Hygiene dan Sanitasi Lingkungan dengan Angka Kejadian Cacing (Soil Transmitted Helminth) pada Petani Sayur di Kelurahan Maharatu Kecamatan Marpoyan Damai Kota Pekanbaru. *Dinamika Lingkungan Indonesia*, Vol. 3 (1).
2. Bandung: PT. Citra Aditya Bakti. Eveline dan Djamaludin. 2018. *Panduan Pintar Merawat Bayi dan Balita*. Jakarta: WahyuMedia.
3. Balitbangkes Kemenkes RI. 2018. *Riset Kesehatan Dasar*.
4. Brooker S. 2018, Mapping Soil Transmitted Helminths in southest asia and implications of parasite control, *The Southes Asian Journal of Tropical Medicine and Public health*.
5. Kemenkes RI, 2018. *Laporan Tahunan Program Pemeriksaan Kecacingan Pada Ibu Hamil Di Indonesia Tahun 2018*.
6. Kemenkes. RI, 2018. *Laporan Kegiatan Survey Faktor Risiko Penyakit Kecacingan Pada Ibu Hamil Di Kabupaten Aceh Tengah Tahun 2018*. Diakses dari <https://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatan-indonesia/data-daninformasi-Profil-KesehatanIndonesia-2018.pdf>
7. Martila dkk, 2017. Hubungan Higiene Perorangan dengan Kejadian Cacing pada Murid SD Negeri Abe Pantai Jayapura. *PLASMA Vol.1 (2)*.
8. Mahmudah U. 2017. Hubungan Sanitasi Rumah Terhadap Kejadian InfeksiKecacingan Pada Anak-Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan*.
9. Pullant et.al, 2018, Global Numbers of infection and disease burden of soiltransmitted helminth infection in 2010 *Parasit & Vector*, 7,37
10. Peraturan Mentri Kesehatan Republik Indonesia No. 15 Tahun Tentang Pedoman Penanggulangan Cacingan.
11. Skovland, dkk. 2017. *Clinical Research, research methodology in the medicaland biological sciences*. United Kingdom. Elsevier, ISBN.
12. Soemirat J. 2017. *Epidemiologi Lingkungan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press
13. Sumanto D. 2017, Faktor risiko infeksi cacing tambang pada anak sekolah (Study kasus control di Desa Rejosari, Karangawen, Demak). Diakses dari <http://eprints.undip.id>
14. Sumanto D, 2018. Uji paparan telur cacing tambang pada tanah halaman rumah dan kotoran binatang piaraan rumah tangga. *Seminar hasil-hasil Penelitian*
15. Tarigan, L, 2017. Hubungan Ketersediaan Jamban dan personal higyene terhadap infeksi kecacingan pada anakdi SD Negeri Kelurahan Pulau Sicanang Kecamatan Medan Belawan Tahun 2017. *Skripsi, Universitas Sumatera Utara*
16. WHO, 2018. *Soil Transmitted Helminth infections*. Diakses dari <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted->