

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Pemulung

Pemulung adalah individu atau kelompok yang menggantungkan hidupnya dengan cara mengumpulkan dan menjual kembali barang-barang bekas, baik yang berada di tempat pembuangan sampah akhir (TPA) maupun di tempat-tempat lain. Aktivitas mereka tidak hanya terbatas pada sampah, tetapi juga barang-barang yang masih memiliki nilai ekonomi, seperti botol plastik, kertas, besi tua, dan kardus. Definisi ini menekankan aspek mata pencaharian dan nilai ekonomis dari barang yang dikumpulkan.(Yanti, 2019)

Sementara itu, (Megawangi, 2016) memberikan definisi yang lebih luas, yaitu pemulung sebagai bagian dari sektor informal yang bergerak dalam pengelolaan sampah, khususnya di tingkat hulu dan hilir. Mereka berperan penting dalam rantai daur ulang dengan memilah sampah langsung dari sumbernya atau dari tempat penampungan sementara. Definisi ini menyoroti peran pemulung dalam sistem pengelolaan limbah dan status mereka sebagai pekerja sektor informal.

Dari sudut pandang sosiologi, (Nurlita, 2011) mendefinisikan pemulung sebagai kelompok sosial yang terbentuk akibat kondisi struktural dan ekonomi masyarakat yang tidak merata. Mereka sering kali berasal dari kelompok marginal yang tidak memiliki akses pekerjaan formal, sehingga menjadikan aktivitas memulung sebagai strategi bertahan hidup. Definisi ini

menyoroti latar belakang sosial dan ekonomi yang mendorong seseorang menjadi pemulung.

Selain itu, Bank Dunia (World Bank, 2018) dalam laporannya tentang pengelolaan limbah di negara berkembang, mendefinisikan pemulung sebagai informal waste pickers. Mereka adalah individu yang secara swadaya terlibat dalam pengumpulan, penyortiran, dan penjualan kembali material daur ulang dari aliran sampah. Laporan ini mengakui peran penting mereka dalam mengurangi volume sampah yang harus diolah oleh pemerintah, sekaligus memberikan rekomendasi agar para pemulung diintegrasikan ke dalam sistem pengelolaan limbah yang lebih formal

B. Pengertian *Enterobiasis*

Enterobiasis adalah infeksi parasit yang disebabkan *Enterobius vermicularis* dan merupakan infeksi yang sering terjadi dalam satu keluarga atau pada orang yang tinggal dalam satu rumah. *Enterobius vermicularis* juga menjadi penyebab tersering kecacingan pada anak-anak di negara berkembang (Lubis *et al.*, 2008)

Enterobiasis atau cacing kremi merupakan salah satu penyakit cacing yang sampai saat ini masih merupakan masalah bagi kesehatan. *Enterobiasis* disebabkan oleh *Enterobius vermicularis* yang merupakan cacing usus golongan non-STH (*non-Soil Transmitted Helminth*) yang dapat berpindah dari satu individu ke individu yang lain tanpa perlu transmisi melalui tanah (Ferlianti *et al.*, 2019)

C. *Enterobius vermicularis*

1. Klasifikasi *Enterobius vermicularis*

Enterobius vermicularis adalah cacing kecil (*nematoda*) yang hidup sebagai parasit pada usus manusia, terutama di rektum, kolon, dan rektum. Infeksi akibat cacing ini disebut *Enterobiasis*, ditandai dengan gejala khas berupa rasa gatal pada daerah anus, terutama pada malam hari, karena betina dewasa keluar untuk meletakkan telur. Penyakit ini mudah menular melalui autoinfeksi maupun kontak dengan benda yang terkontaminasi telur, infeksi ini biasanya ditemukan pada anak-anak (Rantesalu *et al.*, 2025)

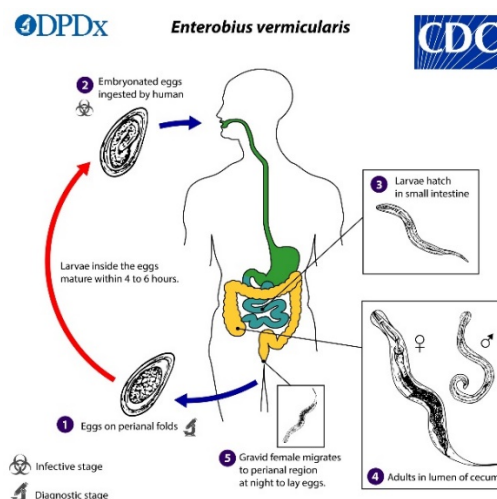
Klasifikasi cacing *Enterobius vermicularis*, sebagai berikut:

Phylum : *Nematoda*
 Class : *Secernentea*
 Ordo : *Oxyurida*
 Family : *Oxyuridae*
 Genus : *Enterobius*
 Spesies : *Enterobius vermicularis*

2. Siklus Hidup Cacing *Enterobius vermicularis*

Daur hidup *Enterobius vermicularis* infeksi cacing ini terjadi ketika seseorang menelan telur matang. Jika telur matang tertelan, maka telur akan menetas di usus halus yang selanjutnya larva akan bermigrasi ke daerah anus (rektum, dan caecum). Di dalam anus tepatnya sekum dan caecum larva akan hidup sampai dewasa lalu melakukan perkawinan antara cacing jantan dan betina. Setelah kawin, cacing betina bertelur di daerah anus pada malam hari sehingga mengakibatkan rasa gatal pada daerah anus. Secara tidak sadar, anus akan digaruk oleh penderita yang menyebabkan kuku tangan

terinfeksi oleh cacing *Enterobius vermicularis* dan juga terdapat bekas luka garukan di bagian anus. Waktu yang diperlukan untuk daur hidup *Enterobius vermicularis*, mulai dari tertelan telur matang sampai menjadi cacing dewasa gravid yang bermigrasi ke daerah perianal, berlangsung kira-kira selama 2 minggu sampai 2 bulan. Kemungkinan daurnya hanya berlangsung kira-kira 1 bulan karena telur-telur cacing dapat ditemukan kembali pada anus paling cepat 5 minggu sesudah pengobatan (Noviati, 2018)



Gambar 2. 1 siklus hidup *Enterobius vermicularis* DCD 2019

<https://emedicine.medscape.com/article/225652-overview>

3. Cara Penularan

Cara penularan cacing *Enterobius vermicularis* dapat melalui berbagai cara yaitu:

- a. Penularan dari tangan yang tidak bersih menyentuh mulut setelah menyentuh benda atau permukaan yang terkontaminasi telur cacing

- b. Penularan melalui kontak langsung dengan penderita atau benda-benda yang terkontaminasi dengan telur cacing misalnya, tempat tidur, atau pakaian dalam penderita
- c. Melalui pernafasan dengan menghirup udara yang tercemar telur yang infeksi. Debu merupakan sumber infeksi karena mudah di terbangkan oleh angin sehingga telur dapat masuk kedalam tubuh melalui debu.
- d. Melalui makan atau minuman yang terkontaminasi telur cacing infeksi.
- e. Penularan melalui sampah, atau tempat yang memungkinkan telur dan cacing dapat tumbuh (Hayati *et al.*, 2017)

4. Morfologi *Enterobius vermicularis*

1. Telur Cacing

Ukuran telur cacing *Enterobius vermicularis* berukuran sekitar 50-60 mikron x 30 mikron. Telur *Enterobius vermicularis* berbentuk lonjong asimetris, salah satu dindingnya datar, tidak berwarna, memiliki dinding telur yang jernih tipis dan tembus cahaya.

Telur *Enterobius vermicularis* plano convex, berdinding dua lapis. Lapisan luar terdiri dari albumin dan lapisan dalam mengandung bahan lipoidal. Kandungan albumin pada telur menyebabkan telur tadi merangsang kulit dan mukosa manusia, sehingga sewaktu di deposit di perianal sering menimbulkan rasa gatal. (Febriantika *et al.*, 2023)

Telur dapat kehilangan infektivitasnya selama 1-2 hari di bawah panas dan lingkungan yang kering. Kemampuan telur *Enterobius vermicularis* untuk bertahan hidup sangat dipengaruhi oleh lingkungan dengan

temperatur rendah dan kelembaban tinggi. Pada kondisi yang infeksius disinfektan yang biasa digunakan di rumah tangga tidak dapat membunuh telur. (Lubis *et al.*, 2008)



Gambar 2. 2 Telur *Enterobius Vermicularis* DCD 2019

<https://share.google/8xQuC8MmC3GcPlykm>

a. Cacing Larva

Larva cacing *Enterobius vermicularis* betina memiliki panjang 8-13 mm dengan lebar sampai dengan 0,5 mm lebih besar dibandingkan dengan ukuran cacing jantan yang memiliki panjang 2-4 mm dengan lebarnya yaitu kurang dari 0,3 mm (Nur, 2016). Larva cacing *Enterobius vermicularis* akan memulai infeksi setelah larva tersebut menetas dari telur di usus kecil. Dalam kondisi yang optimal, larva cacing *Enterobius vermicularis* akan berkembang dalam waktu 4-6 jam didalam telur sehingga telur cacing ini menjadi sangat infeksius.

b. Cacing Dewasa

Cacing dewasa memiliki bentuk tabung putih panjang dengan ekor lancip. Cacing dewasa jantan berukuran panjang 1-4 mm dan lebar 0,2-0,4 mm dengan bagian posterior melengkung ke ventral. Cacing dewasa betina

berukuran lebih besar dengan panjang 8-13 mm dan lebar 0,3-0,6 mm dan memiliki ekor ramping dan lancip. Habitat cacing dewasa biasanya di rongga sekum, usus besar dan usus halus. Makanannya adalah isi usus cacing betina yang aktif mengandung 11.000-15.000 butir telur, bermigrasi ke daerah perifal untuk bertelur dengan cara kontraksi uterus dan vaginanya, telur jarang dikeluarkan di usus sehingga telur *Enterobius vermicularis* jarang ditemukan di feses. (Utomo, 2021)



Gambar 2. 3 Cacing *Enterobius Vermicularis* DCD 2019

<https://share.google/owjtiElmJzj2qaPQm>

5. Patologi dan Gejala Klinis

Enterobius vermicularis bisa dikatakan tidak berbahaya, jarang menimbulkan lesu yang signifikan. Gejala klinis yang menonjol disebabkan iritasi di sekitar anus, vagina dan perineum oleh cacing betina gravid yang berpindah ke area anus dan vagina sehingga menyebabkan pruritus lokal. Karena cacing berpindah ke area anus. Maka penderita menggaruk di daerah sekitar anus sehingga timbul luka garuk di area anus. Keadaan ini sering terjadi di waktu malam hari sehingga penderita terganggu saat tidur. Cacing

dewasa kadang bergerak ke usus halus bagian proksimal sampai ke lambung, esofagus dan hidung sehingga menyebabkan gangguan di area tersebut. Beberapa gejala infeksi *Enterobius vermicularis* antara lain kurang nafsu makan, berat badan menurun dan gangguan saat tidur di malam hari karena rasa gatal. (Lubis *et al.*, 2008)

6. Diagnostik

Berbeda dengan sebagian besar nematoda usus lainnya, *Enterobius vermicularis* memiliki telur yang jarang ditemukan dalam feses, sehingga pemeriksaan tinja rutin hanya mampu mendeteksi sekitar 10–15% kasus infeksi. Infeksi cacing ini umumnya dicurigai pada anak-anak yang mengalami gatal di daerah anus pada malam hari, karena pada waktu tersebut cacing betina dewasa keluar dari anus untuk bertelur. Diagnosis pasti dapat ditegakkan dengan mengamati langsung cacing dewasa di sekitar anus pada malam hari atau melalui pemeriksaan anal swab, metode ini dianggap sebagai metode yang paling akurat untuk mendeteksi adanya infeksi *Enterobius vermicularis*

Prosedur anal swab dilakukan pada pagi hari sebelum buang air besar atau mandi, untuk mencegah hilangnya telur. Pengambilan spesimen dilakukan dengan batang kaca atau spatel lidah yang ujungnya dilapisi cellophane tape transparan sepanjang ± 6 cm. Perekat tersebut ditempelkan pada kulit di sekitar anus agar telur cacing menempel pada permukaannya. Setelah itu, pita perekat ditempelkan pada kaca objek, dan kemudian

diperiksa di bawah mikroskop untuk mengidentifikasi telur *Enterobius vermicularis* (Lubis *et al.*, 2008)

7. Pencegahan

Infeksi *Enterobius vermicularis* sangat bergantung pada rantai transmisi fekal oral, di mana telur cacing dapat berpindah melalui tangan, permukaan benda, atau debu yang terkontaminasi. Oleh karena itu, interupsi terhadap siklus hidup parasit ini sangat mungkin dilakukan melalui praktik kebersihan diri yang konsisten, terutama mencuci tangan dengan sabun sebelum makan, menjaga kebersihan diri dan menjaga kebersihan lingkungan di sekitar rumah.

Kebersihan pakaian dalam, sprei, dan mainan anak-anak berperan penting untuk memutus mata rantai penularan telur. Benda-benda ini sebaiknya diganti dan dicuci secara rutin, minimal setiap dua minggu, menggunakan detergen untuk menghilangkan telur yang menempel. Kebersihan toilet, gagang pintu, tempat tidur sangat penting agar telur tidak menginfeksi anggota keluarga yang lain. Seseorang yang memiliki kebiasaan menggigit atau menghisap jari, menggaruk daerah dubur, memiliki resiko terinfeksi *Enterobius vermicularis* (Rahima & Wahyuni, 2025)

8. Pengobatan

Pengobatan infeksi *Enterobius vermicularis* harus diberikan kepada seluruh anggota keluarga, karena penularan sangat mudah terjadi. Cacing

ini sensitif terhadap obat-obatan seperti albendazole, mebendazole, dan pirantel pamoat, dengan tingkat keberhasilan lebih dari 90%.

- a. Albendazole diberikan per oral dosis 400 mg tunggal untuk anak >2 tahun dan 100 mg untuk anak <2 tahun. Obat ini bekerja dengan menghambat penyerapan glukosa pada cacing, sehingga energi berkurang dan cacing mati. Albendazole berspektrum luas, memiliki waktu paruh 8–9 jam, dan efek sampingnya ringan seperti mual, pusing, atau nyeri perut.
- b. Mebendazole dosis 100 mg tunggal efektif untuk infeksi cacing kremi dan nematoda usus lain.
- c. Pirantel pamoat diberikan dengan dosis 10 mg/kg BB, bekerja dengan melumpuhkan otot cacing, dan sebaiknya diulang setelah 2 minggu karena tidak membunuh stadium muda.

Pengobatan dapat diulang setelah 2–4 minggu untuk mencegah reinfeksi. Karena eradikasi total sulit dicapai, skrining dan pengobatan massal di daerah endemik dapat membantu menekan angka kejadian. Selain terapi obat, peningkatan kebersihan pribadi sangat penting. Anak disarankan memakai celana panjang saat tidur, menjaga kebersihan tangan dan kuku, serta mencuci pakaian dan alas tidur setiap hari. Langkah ini membantu mencegah penyebaran dan kekambuhan infeksi (Lubis *et al.*, 2008)

D. Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Enterobiasis*

Faktor yang Mempengaruhi Kejadian *Enterobiasis* Meliputi:

1. Kebersihan Pribadi

Kebersihan pribadi yang buruk, seperti kebiasaan tidak mencuci tangan secara teratur dan jarang memotong kuku, merupakan faktor penting yang dapat meningkatkan risiko terjadinya berbagai penyakit infeksi. Secara ilmiah, tangan dan kuku merupakan media utama perpindahan mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, dan parasit ke dalam tubuh, terutama melalui kontak langsung dengan makanan atau mulut. Menurut penelitian oleh (Lalangpuling *et al.*, 2020) kebiasaan mencuci tangan dengan sabun secara rutin dapat menurunkan risiko infeksi parasit usus hingga 68%, sedangkan pemotongan kuku secara teratur menurunkan risiko terinfeksi sebesar 49%. Selain itu, penelitian (Tamara, 2023) menyebutkan bahwa kotoran dan kuman dapat hidup di bawah kuku dan berperan dalam penyebaran penyakit infeksi. Hal ini menunjukkan bahwa praktik kebersihan pribadi yang sederhana seperti mencuci tangan dengan sabun dan memotong kuku secara rutin memiliki dasar ilmiah yang kuat dalam mencegah penularan penyakit serta menjaga kesehatan individu dan lingkungan sekitar.

2. Sanitasi Lingkungan

Kebersihan lingkungan yang tidak memadai, kepadatan penduduk yang tinggi, serta kebiasaan berbagi tempat tidur dengan penderita merupakan faktor lingkungan yang berperan penting dalam peningkatan risiko penularan berbagai penyakit menular. Secara ilmiah, lingkungan yang kotor atau tidak terjaga kebersihannya dapat menjadi tempat berkembang biaknya mikroorganisme patogen seperti bakteri, virus, dan parasit, yang kemudian

dengan mudah menyebar melalui udara, air, maupun kontak langsung. Kepadatan penduduk yang tinggi menyebabkan jarak antar individu menjadi sangat dekat, sehingga mempercepat proses penularan penyakit infeksi saluran pernapasan, kulit, maupun pencernaan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa lingkungan padat penduduk dengan sanitasi buruk dapat menjadi tempat penularan infeksi *Enterobius vermicularis*

3. Kebersihan Tempat Tidur dan Pakaian

Pada infeksi *Enterobius vermicularis*, atau cacing kremi, telur parasit dapat dengan mudah terdispersi ke berbagai permukaan, termasuk tempat tidur dan pakaian yang digunakan sehari-hari. Telur tersebut memiliki ukuran mikroskopis, ringan, dan mampu bertahan cukup lama pada benda mati seperti tempat tidur, sehingga memiliki kemungkinan terjadinya kontaminasi lingkungan dalam jangka waktu tertentu. Apabila seprei, selimut, maupun pakaian tidak diganti atau dibersihkan secara teratur, tempat tersebut dapat berfungsi sebagai tempat penyimpanan telur dan menjadi tempat transmisi telur.

Keberadaan telur pada tempat tidur sangat relevan karena kebiasaan menggaruk area perianal saat malam hari waktu ketika cacing betina meletakkan telur dapat menyebabkan telur menempel pada jari, kemudian berpindah ke permukaan tempat tidur. Individu yang tidur bersama atau menggunakan pakaian yang sama dapat secara tidak sengaja menghirup atau menelan telur tersebut melalui mekanisme autoinfeksi maupun infeksi silang. Dengan demikian, kebersihan yang tidak terjaga pada tempat tidur

dan pakaian dapat memperkuat siklus penularan *Enterobius vermicularis* di dalam rumah. Oleh karena itu, penggantian dan pencucian rutin menggunakan deterjen, serta paparan sinar matahari, merupakan tindakan penting untuk memutus rantai penularan cacing *Enterobius vermicularis*

4. Usia dan Jenis Kelamin

Usia merupakan salah satu faktor penting yang mempengaruhi tingkat kerentanan seseorang terhadap infeksi *Enterobius vermicularis* (cacing kremi), di mana kelompok anak-anak berusia 2–10 tahun merupakan populasi yang paling banyak terinfeksi. Secara ilmiah, hal ini disebabkan oleh beberapa faktor biologis dan perilaku. Pada usia tersebut, anak-anak cenderung memiliki tingkat kesadaran kebersihan pribadi yang rendah, seperti jarang mencuci tangan sebelum makan atau setelah menggunakan toilet, serta sering memasukkan jari atau benda ke dalam mulut, yang memudahkan masuknya telur *Enterobius vermicularis* ke saluran pencernaan. Selain itu, sistem imun anak-anak yang belum berkembang sempurna membuat mereka lebih mudah terinfeksi. Telur cacing *Enterobius vermicularis* sangat ringan dan mudah menempel pada pakaian, tempat tidur, maupun mainan, sehingga anak-anak yang berinteraksi dalam lingkungan sekolah atau rumah dengan kepadatan tinggi memiliki risiko penularan lebih besar. Penelitian oleh (Dasar *et al.*, 2020) menyatakan bahwa prevalensi infeksi *Enterobius vermicularis* paling tinggi ditemukan pada anak usia sekolah dasar, terutama karena faktor perilaku dan kontak erat di lingkungan bermain. Temuan ini diperkuat oleh (Ghofur & Septia,

2025) yang menjelaskan bahwa transmisi *Enterobius vermicularis* paling sering terjadi pada anak-anak usia sekolah melalui jalur fecal-oral akibat kebersihan tangan yang kurang baik. Dengan demikian, usia anak-anak 3–10 tahun menjadi kelompok berisiko tinggi terhadap infeksi *Enterobius vermicularis* karena kombinasi antara faktor biologis, perilaku, dan lingkungan yang mendukung penularan cacing *Enterobius vermicularis*.