

## BAB VI

### PEMBAHASAN

#### 6.1 Status Kecacingan

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui hubungan higienitas perorangan dan sanitasi rumah tangga dengan kejadian kecacingan yang terjadi pada siswa Sekolah Dasar negeri di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Ada 12 Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Kedungkandang dan tersebar dalam tiga zona klasifikasi berdasarkan letak sekolah dengan daerah aliran sungai (DAS) yakni hulu, tengah, dan hilir yang dipilih pada penelitian ini dikarenakan di daerah aliran sungai ini terdapat komponen-komponen utama ekosistem DAS yang terdiri dari manusia, hewan, vegetasi, tanah, iklim, dan air. Masing-masing komponen tersebut memiliki sifat yang khas dan keberadaannya tidak berdiri-sendiri, namun berhubungan dengan komponen lainnya membentuk kesatuan sistem ekologis (ekosistem).

Dalam pelaksanaan penelitian, 726 sampel feses yang diperoleh dari responden dari 12 Sekolah Dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang diperiksa di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya menggunakan metode *Kato thick smear*. Kelebihan dari metode ini adalah dapat mengidentifikasi cacing pada penderita berdasar jumlah telur dan cacing, dapat digunakan untuk pemeriksaan tinja masal karena murah dan sederhana, cukup jelas untuk melihat morfologi sehingga dapat didiagnosis. Dengan metode tersebut diperoleh 35 sampel positif kecacingan dan 691 sampel negatif kecacingan.

Hasil pemeriksaan tersebut menunjukkan proporsi kejadian kecacingan adalah 4,8%. Hasil tersebut berada di bawah angka rata-rata kejadian kecacingan di Jawa Timur tahun 2008 – 2010 yang menurut hasil survey Kementerian Kesehatan Republik Indonesia sebesar 7,95% (Pedoman Pengendalian Kecacingan Kementerian Kesehatan RI Direktorat Jendal PP dan PL 2012).

## 6.2 Higienitas Perorangan Siswa Terhadap Kejadian Kecacingan

Penelitian tingkat higiene perorangan ini dinilai dari 7 komponen, yaitu kebiasaan cuci tangan, kebiasaan makan sayuran mentah, kebiasaan mandi, kebiasaan buang air besar (BAB), kebersihan kuku, penggunaan alas kaki, dan kebiasaan konsumsi obat cacing.

Penelitian yang dilakukan oleh Umar (2008) menyatakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku cuci tangan memakai sabun sebelum makan dengan kejadian kecacingan. Tidak hanya kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan memakan makanan mentah dapat menjadikan seseorang terkena penyakit kecacingan. Perilaku makan dalam kehidupan sehari-hari yang dapat menyebabkan penularan infeksi kecacingan misalnya, mengkonsumsi makanan mentah atau setengah matang berupa ikan, daging, dan sayuran (Entjang, 2003). Hal ini terjadi karena sebagian besar infeksi cacing ditularkan per oral.

Menurut Soefiana (2011), tinja memegang peranan yang sangat penting pada transmisi penyebaran penyakit baik menular maupun tidak, seperti kecacingan yang dapat ditularkan melalui tanah akibat aktivitas BAB sembarangan (Pertiwi, 2013). Penularan infeksi kecacingan ini juga bisa saja melalui kuku jari tangan yang panjang yang kemungkinan terselip telur cacing dan nantinya bisa tertelan ketika makan (Onggowaluyo, 2001). Oleh sebab itu, dengan menjaga



kebersihan kuku merupakan salah satu aspek penting dalam mempertahankan perawatan diri dan kesehatan diri.

Kebiasaan mandi minimal dua kali sehari merupakan salah satu cara untuk kita menghindari penyakit kecacingan. Hal ini juga serupa dengan pernyataan yang terdapat dalam Buku Saka Bakti Husada yang diterbitkan oleh Departemen Kesehatan Republik Indonesia (Wijayanti,2013). Penggunaan alas kaki juga memegang peranan dalam kejadian penyebaran kecacingan sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya (Samad, 2009) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pencemaran tanah oleh telur *Ascaris lumbricoides* dengan infeksi kecacingan.

Keteraturan minum obat juga memegang peranan dalam mencegah kecacingan sebab penggunaan obat cacing dalam pengobatan infeksi kecacingan telah terbukti efektif sehingga diperlukan edukasi untuk mengonsumsi obat cacing secara rutin minimal enam bulan sekali (Wijayanti, 2013).

Berdasarkan penelitian ini disimpulkan bahwa secara umum higienitas perorangan tidak memiliki hubungan yang bermakna dengan kejadian kecacingan pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Meskipun secara statistik tidak ditemukan hubungan antara kedua variabel tersebut, namun ada kecenderungan mereka yang kecacingan mempunyai higienitas perorangan yang buruk (9,1%) lebih besar daripada yang tidak kecacingan (0%).

Hasil uji statistik yang sama didapatkan pada penelitian yang dilakukan oleh Lengkong dkk (2013) yang dilakukan pada siswa Sekolah Dasar Negeri 47 Manado yang menyimpulkan tidak terdapat hubungan antara penggunaan alas kaki, kebiasaan cuci tangan, kebersihan kuku, dan kebiasaan mandi dengan infeksi cacing.

Hasil penelitian yang berbeda ditunjukkan oleh Ratag dkk (2013) pada siswa Sekolah Dasar GMIST Nazareth Lesa Kecamatan Tahuna Timur Kabupaten Kepulauan Sangihe. Penelitian tersebut menyimpulkan bahwa terdapat hubungan antara penggunaan alas kaki, kebiasaan mencuci tangan, kebersihan kuku, dan kebiasaan mandi terhadap infestasi nematoda usus. Kesimpulan tersebut berbeda dengan hasil penelitian ini karena adanya perbedaan faktor resiko di beberapa lokasi penelitian, terutama yang berhubungan dengan kondisi sanitasi lingkungan dan kondisi alam atau geografi.

Perbedaan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa faktor-faktor lain juga berpengaruh terhadap kejadian kecacingan. Selain faktor higiene perorangan dan sanitasi rumah tangga, prevalensi kecacingan juga dipengaruhi oleh faktor lain seperti iklim tropis, keadaan sosial ekonomi, dan kepadatan penduduk (Herawati, 2000). Hal inilah yang juga mendasari tidak adanya hubungan yang bermakna antara higienitas perorangan dengan kejadian kecacingan pada penelitian ini.

### **6.3 Sanitasi Rumah Tangga Terhadap Kejadian Kecacingan**

Pada penelitian ini, sanitasi rumah tangga dinilai dari 4 indikator yaitu sumber air, kepemilikan jamban, tempat pembuangan tinja, dan jenis lantai. Sanitasi rumah tangga dinilai baik apabila semua indikator mendapat nilai baik, karena apabila terdapat indikator yang tidak baik maka dapat meningkatkan resiko terkena kecacingan. Ada beberapa responden yang menggunakan sumber air bersih misalnya PDAM atau sumur milik bersama beberapa warga untuk keperluan sehari-hari. Hal ini mungkin dapat meningkatkan resiko terkena cacingan. Sebagian besar responden memiliki jamban, tempat pembuangan tinja dan jenis lantai yang baik namun masih terdapat angka kecacingan.



Berdasarkan penelitian ini disimpulkan bahwa secara umum sanitasi rumah tangga tidak memiliki hubungan yang bermakna terhadap kejadian kecacingan pada siswa sekolah dasar di Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Meskipun secara statistik tidak ditemukannya hubungan antara kedua variabel tersebut, namun bukan berarti bahwa sanitasi rumah tangga tidak berpengaruh terhadap terjadinya infeksi cacing pada murid sekolah dasar tersebut karena ada kecenderungan pada mereka yang kecacingan mempunyai sanitasi rumah tangga buruk (72,7%) lebih besar daripada yang tidak kecacingan (68,2%). Selain itu, tidak adanya hubungan bermakna antara kedua variabel ini bisa juga dikarenakan kurang banyaknya jumlah sampel.

Sebagian besar responden dalam penelitian ini mempunyai sanitasi rumah tangga yang buruk. Pembuangan kotoran yang tidak sehat menyebabkan telur cacing dapat dengan mudah menyebar di lingkungan. Oleh sebab itu, diperlukan suatu upaya kebersihan dan penyehatan lingkungan yang dapat mencegah terjadinya perkembangbiakan dan penyebaran cacing tersebut pada manusia. Hal ini dilakukan agar cacing tidak mudah masuk ke dalam tubuh manusia dan menyebabkan kesakitan. Usaha-usaha kebersihan dan penyehatan lingkungan (sanitasi) yang dapat dilakukan untuk mencegah penyebaran dan perkembangbiakan telur cacing adalah dengan membuang air besar di jamban/WC yang sehat, memiliki jenis lantai rumah yang tidak menjadi tempat tumbuh dan berkembangnya telur cacing, memiliki ketersediaan air bersih yang cukup guna menjaga kebersihan diri dan lingkungan. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa sanitasi lingkungan rumah tangga yang baik juga memiliki peranan terhadap terjadinya infeksi cacing pada manusia, terutama anak-anak yang sering kotak dengan tanah.

Penelitian yang sama pada tahun 2011 di Desa Teling Minahasa disimpulkan tidak ada hubungan bermakna sanitasi dengan kejadian kecacingan (Kundaian dkk, 2011). Tidak ada hubungan antara sanitasi lingkungan dengan infestasi cacing pada murid sekolah dasar di Desa Teling Kecamatan Tombariri Kabupaten Minahasa disebabkan oleh adanya faktor lain, seperti hygiene perorangan di daerah tersebut yang kemungkinan lebih besar berpengaruh terhadap responden dibanding dengan sanitasi lingkungan. Hal ini dikarenakan masuknya telur cacing pada manusia dapat terjadi melalui beberapa cara, yakni dengan memasukkan tangan atau barang/mainan yang terkontaminasi dengan telur cacing ke mulut, kurang menggunakan alas kaki sewaktu berjalan di tanah yang terkontaminasi dengan tinja, mengkonsumsi makanan dan minuman yang tercemar telur cacing.

Didapatkan pula penelitian yang memiliki hubungan signifikan antara hygiene perorangan (kebersihan kuku, penggunaan alas kaki, kebiasaan cuci tangan) dan sanitasi lingkungan (air bersih, jamban, tempat sampah, kondisi halaman yang tidak memenuhi syarat kesehatan) dengan kejadian infeksi cacing pada murid Sekolah Dasar Negeri di Kecamatan Angkola Timur Kabupaten Tapanuli Selatan (Fitri dkk, 2012). Hal ini kemungkinan dikarenakan perbedaan komponen penilaian dengan penelitian ini, dalam penelitian Fitri dkk, terdapat komponen mengenai syarat kondisi halaman, sedangkan dalam penilain ini komponen tersebut tidak ikut dinilai.

#### **6.4 Keterbatasan Penelitian**

1. Penelitian ini hanya dilakukan terhadap dua faktor risiko dan faktor lain yang mempengaruhi kejadian kecacingan tidak dilakukan, sehingga tidak

dapat dilakukan analisis faktor risiko kejadian kecacingan secara komprehensif.

2. Pengambilan feses yang serentak dengan jumlah peneliti yang terbatas menjadikan feses yang terkumpul di Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya menjadi terlalu banyak sehingga peneliti tidak maksimal mengamati jenis cacingnya karena kelelahan.

