

## Sanitation Environment and Helminth infection in Gowa District, Indonesia

### Lingkungan Sanitasi dan Infeksi Kecacingan di Kabupaten Gowa, Indonesia

Muharti Syamsul<sup>1</sup>, Kartini<sup>1</sup>, Aswadi<sup>1</sup>, Muhammad A. Syamsul<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bagian Kesehatan Lingkungan, Universitas Pancasakti, Makassar

<sup>2</sup>Bagian Kesehatan dan Keselamatan Kerja, Akademi Hiperkes, Makassar

#### Abstract

Helminth infection is one of the environmentally-based diseases which is a problem for public health. This research was conducted to know the description of latrines, trash bins, and clean water victims for people with healminth infection in the working area of the Kanjilo Health Center. This research uses quantitative research methods with a descriptive survey approach. The research sample was 32 samples. The data used are preliminary data from the medical records of the Kanjilo Health Center, Gowa Regency, while the data source used is secondary data. Data analysis using data processing research with SPSS. With a frequency distribution approach. The results showed that the worms that occurred were in a bad category, including 8 respondents who vomited worms and 24 who suffered from healminth infection. The results of this study found that both the availability of latrines, the availability of clean water and landfills, were all in the bad category, causing worms and vomiting in the community in the working area of the Kanjilo Health Center.

#### Abstrak

Kecacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui gambaran jamban, tempat sampah, dan korban air bersih terhadap penderita kecacingan di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan pendekatan Survey Deskriptif. Sampel penelitian 32 sampel. Data yang digunakan yaitu data awal dari rekam medis Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa sedangkan sumber data yang digunakan berupa data sekunder. Analisis data menggunakan penelitian pengolah data dengan SPSS. Dengan pendekatan distribusi frekuensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecacingan yang terjadi masuk dalam kategori tidak baik termasuk 8 responden yang muntah cacing dan 24 yang menderita kecacingan. Hasil penelitian ini menemukan baik ketersediaan jamban, ketersediaan air bersih dan tempat pembuangan sampah, semua dalam kategori tidak baik sehingga menyebabkan terjadinya kecacingan dan muntah cacing pada masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo.

#### Graphical Abstract



#### Keyword

healminth infection; infection in gowa; kanjilo health centre; sanitation environment

#### Artikel History

Submitted : 20 February 2021  
In Reviewed : 22 February 2021  
Accepted : 27 February 2021  
Published : 28 February 2021

#### Correspondence

Address : Jl. Kerukunan Selatan 4 Blok H  
Baru No.551, Makassar  
Email : [muharti.syamsul@gmail.com](mailto:muharti.syamsul@gmail.com)



## PENDAHULUAN

Penyakit kecacingan masih sering dijumpai di seluruh wilayah Indonesia (Sari et al., 2019). Penyakit yang disebabkan oleh infeksi cacing ini tergolong penyakit yang kurang mendapat perhatian, sebab masih sering dianggap sebagai penyakit yang tidak menimbulkan wabah maupun kematian (Muslimah, 2017). Walaupun demikian, penyakit kecacingan sebenarnya cukup membuat penderitanya mengalami kerugian, sebab secara perlahan adanya infestasi cacing di dalam tubuh penderita akan menyebabkan gangguan pada kesehatan mulai yang ringan, sedang sampai berat yang ditunjukkan sebagai manifestasi klinis diantaranya berkurangnya nafsu makan, rasa tidak enak di perut, gatal-gatal, alergi, anemia, kekurangan gizi, pneumonitis, syndrome loeffler dan lain – lain (Andiarsa et al., 2013; Guan & Han, 2019; Shah et al., 2016).

Kecacingan merupakan masalah kesehatan yang tersebar luas di daerah tropis dan subtropis. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) pada tahun 2012 memprakirakan lebih dari 267 juta anak prasekolah dan 568 juta anak usia sekolah tinggal di daerah di mana parasit ini ditularkan secara intensif dan lebih dari 1,5 miliar orang atau 24% dari populasi dunia terinfeksi Soil Transmitted Helminths (STH). Infeksi STH ini tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di sub Sahara Afrika, Amerika Latin, Tiongkok dan Asia Tenggara, termasuk Indonesia. Di Indonesia sendiri prevalensi kecacingan tahun 2012 menunjukkan angka diatas 20% dengan prevalensi tertinggi mencapai 76,67%, infeksi kecacingan ini mengalami penurunan dimana pada tahun 2011 dilakukan survei di berbagai Provinsi (Kumala & Yudhastuti, 2016).

Khusus di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa hal ini sudah dikategorikan sebagai kejadian Kejadian Luar Biasa (KLB) hal ini disebabkan jumlah penderita muntah cacing sebanyak 8 orang diantaranya 7 anak – anak usia pra sekolah sebanyak umur 2 tahun sampai 8 tahun dan 1 orang penderita yaitu ibu hamil.

Di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa masalah kecacingan pasang surut data sekunder yang ada di Puskesmas Kanjilo menunjukkan pada tahun 2013 sebanyak 217 kasus, tahun 2014 sebanyak 189 kasus, tahun 2015 sebanyak 105 kasus dan pada tahun 2016, 175 kasus kecacingan jadi kalau di rata-ratakan jumlah kasus dalam sebulan sebanyak 14 kasus.

Orang yang berisiko adalah anak prasekolah, anak usia sekolah, wanita usia subur (termasuk wanita hamil pada trimester kedua dan ketiga dan wanita menyusui), dan orang dewasa yang dalam pekerjaannya berisiko tinggi, misalnya pemetik daun teh atau pekerja tambang. WHO menganjurkan dilakukannya pengobatan secara periodik dengan obat cacing, tanpa harus didiagnosis sebelumnya, untuk semua orang berisiko yang tinggal di daerah endemik.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingginya angka cacingan di masyarakat Indonesia selain karena kondisi lingkungan geografis juga karena kesadaran untuk melakukan pola hidup sehat, rendahnya pengetahuan kesehatan dan kurangnya penyuluhan terhadap masyarakat terutama di daerah terpencil memberi kontribusi tingginya angka kecacingan di Indonesia. Sanitasi lingkungan yang belum memadai, tingkat ekonomi yang rendah, didukung oleh iklim yang sesuai untuk pertumbuhan cacing.

Kecacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang masih menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat di Indonesia hingga saat ini. Hal ini disebabkan karena prevalensi kecacingan tersebut di Indonesia masih tinggi terutama kecacingan yang disebabkan oleh sejumlah cacing perut yang ditularkan melalui tanah atau yang disebut Soil Transmitted Helminths. Diantara cacing tersebut yang terpenting adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) dan

Perilaku merupakan faktor yang terbesar kedua setelah faktor lingkungan yang mempengaruhi kesehatan individu, kelompok, atau masyarakat. Intervensi terhadap faktor perilaku dapat dilakukan melalui dua upaya yang bertentangan yaitu tekanan dan pendidikan. Agar intervensi kedua upaya tersebut efektif, maka sebelum dilakukan intervensi perlu dilakukan diagnosis terhadap masalah perilaku tersebut. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kondisi sanitasi lingkungan pada penderita kecacingan di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa.

## METODE

Metode penelitian adalah suatu cara untuk memecahkan masalah atau cara mengembangkan ilmu pengetahuan dengan menggunakan metode ilmiah, dalam penelitian ini metode penelitian yang

Tabel 1  
*Distribusi Responden Penderita Kecacingan*

<b>Karakteristik</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Umur		
2 – 5 tahun	7	21,9
6 – 10 tahun	14	43,8
11 – 12 tahun	10	31,2
38 tahun	1	3,1
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	15	46,9
Perempuan	17	53,1
Pendidikan		
Belum Sekolah	8	25
SD	23	71,9
SMP	1	3,1
Kejadian Kecacingan		
Muntah Cacing	8	25
Kecacingan	24	75
Ketersediaan Jamban		
Baik	11	34,4
Tidak Baik	21	65,6
Ketersediaan Tempat Sampah		
Baik	9	28,1
Tidak Baik	23	7,9
Ketersediaan Air Bersih		
Baik	8	25
Tidak Baik	24	75

digunakan adalah metode kuantitatif dengan pendekatan Deskriptif. Adapun jumlah populasi yaitu 32 orang yang semuanya terkena penyakit kecacingan, sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah seluruh populasi yang digunakan yaitu 32. Teknik pengambilan sampel dengan cara total sampling.

## HASIL

Pelaksanaan penelitian ini diawali dengan obeservasi lapangan kemudian di responden diwawancarai terlebih untuk mengambil data yang berhubungan dengan variabel yang diteliti yaitu menyangkut dengan ketersediaan jamban, ketersediaan tempat pembuangan sampah dan ketersediaan air bersih di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa.

Berdasarkan tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok umur penderita kecacingan yang paling besar yaitu di usia 6-10 tahun sebesar 43,8%, dengan jenis kelamin terbanyak yaitu perempuan sebesar 53.1%, dan tingkat pendidikan terbanyak yaitu pada tingkat SD yaitu sebesar 71.9%.

Pada tabel 1 juga menggambarkan bahwa responden sebagian besar tidak memiliki jamban yang layak yaitu 65,6%, ketersediaan sampah yang tidak baik yaitu sebesar 71.9%, serta ketersediaan air bersih yang tidak baik yaitu sebesar 75%,

## PEMBAHASAN

### Kecacingan

Kecacingan adalah kondisi ditemukannya telur cacing pada feses penderita. Dalam penelitian ini data kecacingan dari tahun ke tahun semakin menurun atau bisa dikategorikan ada perubahan sedikit demi sedikit. Semenjak ada program Nasional dari Pemerintah Pusat kemudian di koordinasikan oleh Pemerintah Kabupaten tentang program pemberian obat cacing kepada masyarakat. Dan di alokasikan khusus untuk anak-anak yang masih masa pertumbuhan dan perkembangan. Karena pada usia inilah yang paling sering terpapar dengan penyakit kecacingan diakibatkan karena perilaku hidup bersih yang belum maksimal.

Guna pemberian obat cacing yaitu untuk memberantas dan pencegahan penyakit kecacingan.

Program ini sudah lama dicanamkan tetapi masih bisa terabaikan oleh sebagian masyarakat. Program ini lebih dicanamkan atau diprioritaskan pada anak – anak karena pada periode ini lebih memperhatikan peningkatan perkembangan dan kualitas hidup anak. Ternyata upaya yang dilakukan di daerah Wilayah Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa telah berhasil meskipun sedikit meningkatkan cakupan menurunkan prevalensi kecacingan.

Pemberian obat cacing dilakukan di posyandu, sekolah dasar dan pada usia pra sekolah. Hal ini dikarenakan anak pada usia ini belum memahami tentang perilaku hidup bersih dan sehat secara umum maupun secara khusus. Dalam hal ini peran yang sangat vital berada pada di pundak kedua orang tuanya.

Tahun ini untuk kasus kecacingan di Wilayah Kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa sebesar 32 kasus diambil dari total sampling, penderita terdiri 8 kasus muntah cacing diantaranya 1 kasus pada orang dewasa yang berumur 38 tahun dan sedang hamil serta terjadi kasus pada 7 anak balita yang muntah cacing dan 24 kasus yang cuma kecacingan pada usia 2 tahun – 12 tahun dan terjadi pada tingkat pendidikan sekolah dasar dan sebagian terjadi pada pra sekolah

Kecacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat. Untuk wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa yang muntah cacing 8 responden atau 25% dan yang menderita kecacingan 24 responden atau 75%.

Infeksi kecacingan dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor salah satunya yaitu faktor kebersihan perorangan. Kebersihan perorangan khususnya pada usia anak Sekolah Dasar sangat penting mengingat pada usia ini infeksi cacing usus yang ditularkan melalui tanah sangat tinggi. Hal ini terlihat dari pengamatan langsung di lapangan bahwa responden dengan personal hygiene yang buruk mengalami infeksi lebih banyak dari pada anak yang memiliki personal hygiene yang baik (Sari & Hayati, 2020).

Menurut Yudhastuti (2012) bahwa munculnya kecacingan disebabkan oleh beberapa sebab diantaranya sarana sanitasi, kebiasaan buang air besar, jenis lantai rumah, kebiasaan mencuci tangan setelah buang air besar dan hasilnya sangat berdampak.

Buruknya personal hygiene seseorang menyebabkan kecacingan yang sering dipengaruhi oleh perilaku anak yang tidak baik seperti tidak

mencuci tangan setelah buang air besar, setiap kali mandi jarang menggunakan sabun, jarang mencuci kaki dan tangan dengan sabun setelah bermain di tanah, tidak menggunakan alas kaki ketika bermain dan keluar dari rumah, kebersihan kuku tidak dijaga dengan baik.

Hygiene yang baik merupakan syarat penting dalam mencegah dan memutuskan mata rantai penyebaran penyakit menular seperti kecacingan pada anak sekolah dasar atau pada anak pra sekolah. Karena pada usia ini belum mampu mandiri untuk mengurus kebersihan diri. (Martila et al., 2015).

Dari pengamatan langsung lapangan dari 32 responden yang kuku dan tangannya kotor lebih banyak dari pada siswa yang kukunya bersih. Apabila dilihat dari perilaku bermain sesuai observasi peneliti. Siswa setiap harinya bermain dengan tanah dan melepas alas kaki yang merupakan salah satu penyebab terjadinya infeksi kecacingan. Siswa bermain tidak menggunakan alas kaki.

Untuk daerah Wilayah Puskesmas Kanjilo ini sendiri ada faktor-faktor yang menyebabkan masih tingginya infeksi cacing adalah masih rendahnya tingkat sanitasi pribadi (perilaku hidup bersih dan sehat) seperti kebiasaan cuci tangan sebelum makan dan setelah buang air besar, kebersihan kuku, perilaku jajan di sembarang tempat yang kebersihannya tidak dapat dikontrol. Perilaku buang air besar tidak di wc yang menyebabkan pencemaran tanah dan lingkungan oleh feses yang mengandung telur cacing serta ketersediaan sumber air bersih.

Di wilayah Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa terdapat beberapa kelurahan yang pemukiman penduduknya masih sebagian terlihat anak kecil yang BAB di sembarang tempat seperti di selokan dan bila turun hujan airnya dapat meluap ke lingkungan penduduk. Selain itu di daerah tersebut masih ada warga yang tidak memiliki jamban.

#### **Ketersediaan Jamban**

Hasil Penelitian ini menemukan bahwa untuk masalah ketersediaan jamban di Wilayah Kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa yang dinyatakan baik sebesar 11 responden yaitu 24,4% dan yang tidak baik ketersediaan jambannya sebesar 21 responden yaitu 65,6%.

Jamban yang dalam keadaan bersih terdapat 21 responden yaitu 65,6% yang menyatakan bersih dan yang tidak bersih sebesar 11 responden yaitu 34,4%. Hampir semua juga lantainya bersemen dan bertegel sebesar 32 responden atau 100%. Yang

memiliki gayung di dalam tempat pembuang air besar yang menyatakan ada sebesar 27 responden yaitu 84,4% dan yang tidak memiliki 5 responden atau 15,6%. Selain itu untuk tersedianya alat pembersih di dalam tempat buang air besar sebesar 23 responden yang ada yaitu 71,9% dan 9 responden yang tidak ada atau sebesar 28,1%.

Jadi dapat dikatakan bahwa untuk Wilayah Kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa hampir rata-rata penduduk menggunakan jamban model leher angsa. Tetapi ada beberapa penduduk atau dalam hal ini responden yang masuk dalam kategori penelitian ada 6 responden yang tidak memiliki jamban mereka semua hampir dikatakan buang air besar sembarang.

Adapun penelitian perbandingan mengenai ketersediaan jamban dan kecacingan, menurut Yulianto (2007) responden yang tidak baik ketersediaan jambannya mempunyai faktor lebih besar terkena penyakit kecacingan dibandingkan yang memiliki jamban. Sebaiknya semakin bertambahnya penduduk dengan area pemukiman yang tidak seimbang akan menimbulkan masalah yang disebabkan oleh pembuangan kotoran manusia yang meningkat. Dilihat dari kacamata kesehatan masyarakat masalah pembuangan kotoran manusia merupakan masalah pokok yang harus diatasi karena kotoran manusia (faces) adalah sumber penyebaran penyakit yang multi kompleks. Jadi kegunaan adanya jamban disetiap rumah tangga untuk tempat buang air besar dan buang air kecil. Jadi apabila membuang air besar atau air kecil di sembarang tempat dapat menimbulkan penyakit.

#### **Ketersediaan Tempat Pembuangan Sampah**

Tersedianya tempat pembuangan sampah yang memadai merupakan salah satu kebutuhan yang harus dipenuhi oleh suatu daerah, termasuk di Wilayah Kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa. Karena permasalahan sampah disebabkan karena dampaknya yang begitu luas, terutama dalam kaitannya dengan masalah lingkungan. Selain itu sampah dapat menimbulkan bahan cemar yang akan menyebabkan pencemaran lingkungan juga dapat memberikan pengaruh secara langsung terhadap kesehatan.

Hasil penelitian ini menemukan bahwa ketersediaan tempat pembuangan sampah untuk wilayah kerja Puskesmas Kanjilo kabupaten Gowa yang baik dan memenuhi syarat tempat ketersediaan tempat pembuangan sampah sebesar 9 responden yaitu 28,1% dan yang tidak baik dan tidak memenuhi syarat terdiri dari 23 responden yaitu 75%. Hal ini

dampak menyebabkan terjadinya kecacingan khususnya pada anak-anak karena identik anak-anak sering main di wilayah terbuka.

Hal tersebut menunjukkan sanitasi lingkungan di wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa sanitasi lingkungannya tidak baik. Dari observasi yang dilakukan di lapangan menunjukkan banyak masyarakat khususnya responden yang di wawancarai yang tidak memiliki tempat sampah, mereka membuang sampah disembarang tempat atau di lapangan terbuka dimana dilokasi tersebut merupakan arena permainan anak-anak dan daerah tempat aktifitas santai masyarakat sekitar.

Tempat sampah yang memenuhi syarat adalah tidak menimbulkan bau, tidak menimbulkan pencemaran terhadap permukaan tanah dan air tanah, tidak menjadi tempat perindukan vector penyakit seperti lalat, tikus, kecoa dan lain-lain serta tidak mengganggu setetika lingkungan.

Pada saat observasi yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa bahwa adapun masyarakat yang memiliki tempat pembuangan sampah tetapi tidak memenuhi syarat artinya tempat pembuangannya tidak tertutup dan dibiarkan menumpuk dengan sampah sebelumnya sehingga menimbulkan bau yang busuk dan tempat berkumpulnya vektor seperti lalat, tikus dan kecoa.

Adapun penelitian sebelumnya untuk pembandingan dengan penelitian ini, menurut Arman dalam penelitian yang berjudul hubungan sanitasi lingkungan dengan kejadian kecacingan di wilayah kerja puskesmas bara-baraya kota Makassar. Bahwa ketersediaan tempat pembuangan sampah dalam hal ini pengelolaan sampah berpengaruh terhadap kejadian kecacingan, hal tersebut terlihat dari angka kejadian kecacingan yang lebih banyak terjadi pada responden yang tidak memenuhi syarat pengelolaan sampah demikian pula sebaliknya, yang tidak diare lebih banyak yang memenuhi syarat pengelolaan sampah.

Secara teori juga menyebutkan pengelolaan sampah yang tidak memenuhi syarat menyebabkan lebih banyak menderita kecacingan karena sampah yang tidak diolah atau dibuang sembarangan dapat menjadi tempat baik bagi perkembang biakan serangga dan mikroorganisme, serangga sebagai pembawa mikroorganisme patogen dapat menyebabkan mikroorganisme kemana mana sehingga menjadi resiko kejadian diare.

Ketersediaan tempat pembuangan sampah harus mengikuti persyaratan dan ketentuan yang telah ditetapkan pemerintah. Diharapkan dengan

mengikuti kriteria-kriteria penentuan lokasi pembuangan sampah harus jauh dari anak-anak dan dari pemukiman serta kondisi pembuangan sampah harus diperhatikan agar tidak berdampak pada lingkungan sekitarnya. (Kasim & Rivai, 2020).

### Ketersediaan Air Bersih

Air merupakan unsur yang sangat vital dalam kehidupan sehari-hari. Seseorang tidak dapat bertahan hidup tanpa air. Karena itulah air merupakan salah satu penopang hidup bagi manusia dan makhluk hidup lainnya. Sesungguhnya ketersediaan air bumi ini begitu melimpah, namun yang dapat dikonsumsi oleh manusia untuk keperluan air minum sangat sedikit.

Dari total jumlah air yang ada, hanya 5% yang tersedia sebagai air minum, sedangkan sisanya adalah air laut. Selain itu kecenderungan yang terjadi saat ini adalah berkurangnya ketersediaan air bersih. Semakin meningkatnya populasi manusia dan makhluk lainnya, semakin besar pula kebutuhan akan air minum. Sehingga ketersediaan air bersih pun semakin berkurang.

Dari seluruh responden, semua merasa memiliki ketersediaan air bersih tetapi diantaranya masih positif terinfeksi kecacingan. Hal ini memungkinkan karena sebagian besar masyarakat tidak mengetahui konsep dari ketersediaan air bersih. Hal ini dibuktikan dari jarak antara sumber air yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari berdekatan dengan jarak septic tank jamban yang kurang dari 10 meter yang mengakibatkan terjadinya pencemaran di sarana air bersih.

Sarana air bersih berwarna yang memiliki 8 responden yaitu 25% dan yang tidak berwarna sebesar 24 responden yaitu 75%. Untuk sarana air bersih jernih ada 15 responden yaitu 46,9% yang memiliki dan 17 responden yang tidak memiliki sarana air bersih jernih yaitu 53,1%. Untuk sarana air bersih yang terkontaminasi oleh kotoran binatang dan lain-lain yang ada terdiri dari 16 responden yaitu 50% dan yang ada sebesar 16 responden yaitu 50%.

Hal ini dapat disebabkan masih banyaknya masyarakat menggunakan air sumur. Selain untuk keperluan mandi, mencuci dan lain-lain. Masih ada beberapa masyarakat masih konsumsi air minum dari air sumur tanpa melalui pemasakan terlebih dahulu atau langsung mengkonsumsinya. Hal ini bisa menjadi salah satu penyebab dari faktor kejadian kecacingan apalagi apabila responden atau

masyarakat pada saat bersamaan sistem imun dalam tubuhnya tidak bekerja secara maksimal.

Untuk wilayah kerja puskesmas kanjilo Kabupaten Gowa sekarang ini sudah mulai menerapkan model sanitasi total berbasis masyarakat untuk mencegah atau menurunkan dampak prevalensi dari penyakit kecacingan dalam hal ini sanitasi total berbasis masyarakat meliputi :

1. Tidak buang air besar sembarangan.
2. Mencuci tangan pakai sabun.
3. Mengelola makanan dan air yang aman.
4. Mengelola sampah dengan benar.
5. Mengelola limbah cair dengan aman.

Menurut Umar (2008) apabila ketersediaan air bersih disuatu wilayah tidak memadai atau tidak sehat dapat menimbulkan penyakit diantaranya kecacingan bahkan muntah cacing. Karena hasil laboratorium dari hasil tes kadar air didapatkan banyak bakteri E.Coli.

Pentingnya menjaga kebersihan air dijelaskan dalam hadist Rasulullah saw. Yang terjemahnya:

*"Tutuplah bejana-bejanamu. Kencangkan ikatan tempat minummu. Sebab di dalam setahun terdapat satu malam yang di dalamnya diturunkan penyakit. Penyakit itu pasti akan jatuh ke dalam bejana yang tidak tertutup dan tempat minum yang tidak terikat"* (HR. Muslim)

Dalil tersebut memaparkan bahwa air dapat menjadi media pembawa mikroorganisme patogenik yang berbahaya bagi kesehatan, sehingga salah satu cara menjaga kebersihannya adalah dengan menutup tempat air, sehingga potensi penyebaran mikroorganisme dari udara dapat dihindari.

Jumlah dan jenis mikroorganisme di dalam air dipengaruhi oleh sumber air tersebut. Patogen yang sering ditemukan di dalam air terutama adalah bakteri-bakteri penyebab infeksi saluran pencernaan seperti *Vibrio cholera* penyebab penyakit kolera, *Shigella dysenteriae*, penyebab paratifus, virus polio dan hepatitis, dan *Entamoeba histolyca* penyebab disentri amuba (Syamsul et al., 2020).

Untuk kepentingan masyarakat sehari-hari, persediaan air harus memenuhi standar air minum dan tidak membahayakan kesehatan manusia. Negara maju lebih menekankan standar kimia, sedangkan negara berkembang lebih menekankan standar biologis (Damayati et al., 2018).

## KESIMPULAN

Kecacingan yang terjadi di Wilayah kerja Puskesmas Kanjilo Kabupaten Gowa masuk dalam kategori tidak baik meliputi ada 8 responden yang muntah cacing dan 24 yang menderita kecacingan. Dan penderita banyak yang masih berusia diantara umur 2 tahun sampai 12 tahun serta terdapat satu responden yang berusia dewasa terkena muntah cacing. Kasus ini sedikit berkurang dibandingkan tahun sebelumnya karena adanya program pemerintah tentang pemberian obat cacing pada umur 2 tahun sampai 12 tahun. Ketersediaan dikategorikan tidak baik hal ini dikarenakan masih adanya responden yang buang air besar sembarangan. Hal ini dibuktikan dengan adanya enam responden yang tidak memiliki ketersediaan jamban. Ketersediaan tempat pembuangan sampah masuk dalam kategori tidak baik hal ini dikarenakan model tempat pembuangan sampah masih model terbuka dan dibiarkan menumpuk sehingga menimbulkan bau. Ketersediaan air bersih di tidak baik disebabkan oleh jarak antara sumber air dengan septik tank berdekatan. Serta responden masih menggunakan air sumur sebagai air minum untuk dikonsumsi serta ada sebagian besar lebih memilih langsung mengkonsumsi air dari pada dimasak terlebih dahulu.

Petugas kesehatan diharapkan lebih meningkatkan lagi sosialisasi ke masyarakat serta meningkatkan monitoring dan evaluasi kunjungan rumah terpadu lintas sektor untuk menanggulangi atau mencegah buang air besar sembarang tempat dalam hal peningkatan ketersediaan sarana jamban.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andiarsa, D., Fakhrizal, D., & Hairani, B. (2013). Alergi Dan Kecacingan Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Kampung Baru Kecamatan Kusan Hilir Kabupaten Tanah Bumbu, Kalimantan Selatan. *Indonesian Journal of Health Ecology*, 12(4), 304-312.
- Damayati, D. S., Susilawaty, A., & Indriani, H. (2016). Peningkatan Kualitas Air Sumur Gali Pada Parameter Mangan (Mn), Besi (Fe) Dan Coliform Dengan Pemanfaatan Biji Asam (*Tamarindus indica*) dan Biji Kelor (*Moringa oleifera*) di Pesantren Tahfizhul Qur'an Al-Imam Ashim. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 8(1).
- Guan, M., & Han, B. (2019). Association between intestinal worm infection and malnutrition among rural children aged 9–11 years old in Guizhou Province, China. *BMC public health*, 19(1), 1-11.
- Kasim, S., & Rivai, A. (2020). Ketersediaan Prasarana Sanitasi Di Lingkungan Permukiman kumuh (Slum Area) Terhadap Penyakit Berbasis lingkungan Di Kelurahan Bentenge Kota Bulukumba. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 20(2), 274-281.
- Kumala, R., & Yudhastuti, R. (2016). Hubungan Pengetahuan Ibu dan Higiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Murid Taman Kanak-kanak Ibnu Husain Surabaya. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Media Husada*, 5(2), 73-82.
- Martila, M., Sandy, S., & Paembonan, N. (2015). Hubungan Higiene Perorangan dengan Kejadian Kecacingan pada Murid SD Negeri Abe Pantai Jayapura. *Plasma: Jurnal Kesehatan*, 1(2), 87-96.
- Muslimah, P. A. (2017). *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Infeksi Cacing Pada Pekerja Armada Mobil Sampah Di Kota Makassar* [Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar].
- Sari, N. P., & Hayati, Z. (2020). Kebersihan Perorangan dan Kecacingan pada Siswa SDN 128 Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat: Media Komunikasi Komunitas Kesehatan Masyarakat*, 12(4), 176-182.
- Sari, O. P., Rosanti, T. I., & Susiawan, L. D. (2019). Hubungan Perilaku Kebersihan Perorangan dengan Kecacingan pada Siswa SD Susukan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Mandala Of Health: A Scientific Journal*, 12(1), 120-129.
- Seroan, A. Y., Pijoh, V. D., & Tuda, J. S. (2019). Kecacingan yang ditularkan melalui tanah pada anak sekolah dasar di Desa Picuan Baru Kecamatan Motoling Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Kedokteran Komunitas Dan Tropik*, 6(2).
- Shah, P., Kate, A. H., Nester, N., Patole, K., Leuppi, J. D., & Chhaged, P. N. (2016). Parasitic infestation of lung: An unusual cause of interstitial pneumonitis. *Lung India: Official Organ of Indian Chest Society*, 33(2), 222.
- Syamsul, M., Nur, N. H., & Mat, M. A. (2020). Bacteriology Quality of Refill Drinking Water in Some Part of Makassar City. *Diversity: Disease Preventive of Research Integrity*, 1(1), 15-20.
- Umar, Z. (2008). Perilaku cuci tangan sebelum makan dan kecacingan pada murid SD di Kabupaten Pesisir Selatan Sumatera Barat. *Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal)*, 2(6), 249-254.
- World Health Organization. (2012). *Accelerating work to overcome the global impact of neglected tropical diseases: a roadmap for implementation*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2018). *Soil-transmitted helminths infection*. <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/soil-transmitted-helminthinfections>
- Yudhastuti, R. (2012). Kebersihan diri dan sanitasi rumah pada anak balita dengan kecacingan. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 6(4), 173-178.
- Yulianto, E. (2007). *Hubungan higiene sanitasi dengan kejadian penyakit cacingan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Rowosari 01 Kecamatan Tembalang Kota Semarang tahun ajaran 2006/2007* [Doctoral dissertation, Universitas Negeri Semarang].