

DETERMINAN KECACINGAN PADA IBU HAMIL DI KAWASAN PERMUKIMAN KUMUH KECAMATAN TALLO MAKASSAR

Determinant of Helminths in Pregnant Women in Slum Areas, Tallo Makassar District

Alifah Nurjannah Triputri^{1*}, Ansariadi², Rismayanti³

¹Departemen Epidemiologi FKM Universitas Hasanuddin, alifahnurjannah@gmail.com

²Departemen Epidemiologi FKM Universitas Hasanuddin, ansariadi@gmail.com

³Departemen Epidemiologi FKM Universitas Hasanuddin, rismayanti707ti@gmail.com

*Alamat Korespondensi: Departemen Epidemiologi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin, Jl. Perintis Kemerdekaan KM 10, Tamalanrea Kota Makassar Sulawesi Selatan

ABSTRAK

Kata Kunci:

Prevalensi;
kecacingan;
ibu hamil;
kumuh;

Keywords:

Prevalence;
helminths;
pregnant woman;
slum;

Latar Belakang: Infeksi parasit usus adalah masalah kesehatan masyarakat yang serius di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang. Kecacingan pada ibu hamil diketahui dapat menyebabkan anemia. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prevalensi dan faktor risiko kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Makassar. **Metode:** Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah 542 ibu hamil, dengan jumlah sampel sebanyak 70 ibu hamil. Penelitian ini dilakukan di kawasan permukiman kumuh wilayah kerja Puskesmas Rappokalling dan Puskesmas Kaluku Bodoa Kecamatan Tallo pada bulan Oktober-November 2020 dan menggunakan teknik pengambilan sampel *simple random sampling* dengan *propotional random sampling* terlebih dahulu. **Hasil:** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara kebiasaan mencuci tangan ($p=0,051$), memotong kuku ($p=0,001$), dan memakai alas kaki ($p=0,088$) serta tidak ada hubungan antara kebiasaan mencuci sayuran mentah dan kepemilikan jamban ($p=1,000$) dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan memotong kuku, dan kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan, serta tidak ada hubungan antara kebiasaan mencuci sayuran mentah, dan kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo. Diharapkan bagi masyarakat untuk tetap menjaga kebersihan sanitasi lingkungan dan personal hygiene dengan baik. Petugas kesehatan baik perawat, bidan dan dokter dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya menjaga kebersihan atau personal hygiene bagi ibu hamil.

ABSTRACT

Background: Intestinal parasitic infection is a serious public health problem worldwide, especially in developing countries. Worms in pregnant women are known to cause anemia.

Purpose: This study aims to determine the prevalence and risks of the research on pregnant women in the research area of Tallo Makassar District. **Methods:** The type of research used is an analytical observational study with a cross sectional approach. The population in this study were 542 pregnant women, with a total sample of 70 pregnant women. This research was conducted in the research area involving the working area of the Rappokalling Health Center and the Kaluku Bodoa Health Center, Tallo District in October-November 2020 and using a simple random sampling technique with proportional random sampling first. **Results:** The results of this study showed that there was a relationship between hand washing services ($p=0.051$) feet, ($p=0.001$), and wearing a mat ($p=0.088$) and there was no relationship between washing raw vegetables and ownership latrines ($p=1.000$) with the incidence of helminthiasis in pregnant women in the dancing area of Tallo District. **Conclusion:** There is a relationship between hand washing habits, nail habits, and the habit of wearing footwear with the incidence of worms, and there is no relationship between raw dishwashing services, and latrine ownership with the incidence of worms in pregnant women in tourist areas in Tallo District. It is hoped that the community will maintain a clean environment and good environmental hygiene. Health workers, both nurses, midwives and doctors, can provide health education about the importance of maintaining personal hygiene for pregnant women.

©2020 by author.

Published by Faculty of Public Health, Hasanuddin University.

This is an open access article under CC-BY-SA license

(<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

PENDAHULUAN

Infeksi parasit usus adalah masalah kesehatan masyarakat yang serius di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang. Menurut *World Health Organization* (2018) infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah adalah salah satu infeksi yang paling umum di seluruh dunia dan mempengaruhi komunitas termiskin.¹ Mereka ditransmisikan oleh telur yang terdapat dalam kotoran manusia yang gilirannya mencemari tanah di daerah sanitasi buruk. Manusia menjadi terinfeksi ketika menelan telur yang terinfeksi (*Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*) atau larva (*Ancylostoma duodenale*) dalam makanan yang terkontaminasi (misalnya sayuran yang tidak dimasak dengan hati-hati, dicuci atau dikupas), tangan atau peralatan atau melalui penetrasi kulit oleh larva cacing tambang. di tanah yang terkontaminasi (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*).¹

Cacing yang ditularkan melalui tanah ditransmisikan oleh telur mikroskopis yang ditularkan melalui kotoran orang yang terinfeksi. Cacing dewasa hidup di usus tempat mereka menghasilkan ribuan

telur setiap hari. Pada daerah yang kekurangan sanitasi, telur-telur ini mencemari tanah. Sekitar 688 juta remaja dan wanita dewasa tinggal di daerah di lebih dari 100 negara yang endemik untuk cacingan.¹

World Health Organization (dalam Feleke & Jember, 2018) menjelaskan bahwa lebih dari 1,5 miliar orang, atau 24% dari populasi dunia, terinfeksi dengan infeksi cacing yang ditularkan melalui tanah di seluruh dunia. Infeksi tersebar luas di daerah tropis dan subtropis, dengan jumlah terbesar terjadi di Afrika sub-Sahara, Amerika, Cina, dan Asia Timur.²

Prevalensi infeksi cacing di Indonesia masih tergolong tinggi terutama pada penduduk miskin dan hidup di lingkungan padat penghuni dengan sanitasi yang buruk, tidak mempunyai jamban dan fasilitas air bersih tidak mencukupi. Hasil survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia di beberapa provinsi di Indonesia menunjukkan prevalensi kecacingan untuk semua umur di Indonesia berkisar antara 40%-60%. Sedangkan prevalensi kecacingan pada anak di seluruh Indonesia pada usia 1-6 tahun atau usia 7-12 tahun berada pada tingkat yang tinggi, yakni 30 % hingga 90%.

Kecacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan yang menjadi masalah bagi kesehatan masyarakat. Faktor yang mempengaruhi kecacingan yaitu kondisi iklim, keadaan sosial ekonomi, dan pendidikan yang rendah, kondisi sanitasi lingkungan dan kebersihan perorangan yang buruk. Kondisi sanitasi lingkungan sangat erat hubungannya dengan investasi cacing. Kebersihan diri yang buruk merupakan cerminan dari kondisi lingkungan dan perilaku individu yang tidak sehat.³

Wanita hamil dengan kebersihan diri yang buruk, maka hal ini dapat menyebabkan cacing yang berada di dalam usus selain menghisap darah dan menyebabkan anemia. Kondisi anemia sendiri dapat menyebabkan komplikasi pada ibu hamil pada saat persalinan. Infeksi cacing juga dapat menyebabkan kehilangan darah secara perlahan sehingga para penderita dapat mengalami kekurangan darah. Keadaan kecacingan ini sering terlupakan oleh tenaga kesehatan karena masih melihat penyebab lain yang lebih difokuskan. Anemia dapat menyebabkan keguguran (abortus), kelahiran prematur, Berat Badan Lahir Rendah (BBLR), Ketuban pecah dini, dan hambatan tumbuh kembang janin.⁴

Penelitian tentang kecacingan di Indonesia khususnya kasus kecacingan pada masyarakat di Sulawesi Selatan masih jarang dan sangat kurang dilakukan pada ibu hamil yang tinggal di permukiman kumuh. Penelitian kecacingan masih difokuskan pada anak-anak usia Sekolah Dasar (SD). Penelitian yang dilakukan oleh Samudar, Hadju dan Jafar (2014), menunjukkan bahwa prevalensi anemia sebesar 38% dan prevalensi infeksi kecacingan sebesar 57% pada siswa Sekolah Dasar (SD) di wilayah pesisir. Jenis cacing yang paling banyak menginfeksi yaitu *Ascaris lumbricoides* sebesar 34%.⁵

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mengist, Zewdie, & Belew (2017) menjelaskan bahwa sebanyak 372 wanita hamil yang memenuhi syarat berpartisipasi dalam penelitiannya. Usia rata-rata adalah 25 tahun dengan kisaran 17-40 tahun. Mayoritas (78,8%) berusia di bawah 29 tahun sementara 236 (63,4%) wanita hamil adalah penduduk pedesaan. Prevalensi total cacing usus dalam penelitian tersebut adalah 24,7% (92/372). Empat (1,1%) wanita hamil terinfeksi dua cacing usus dan

lebih banyak lagi. Cacing usus yang dominan adalah cacing tambang yang menyumbang 15,1% (56/372) diikuti oleh *Ascaris lumbricoides* 6,5% (24/372), *Hymenolepis Nana* 1,6% (6/372), spesies *Taenia* 1,3% (5/372) dan *Strongyloides stercoralis* 0,3% (1/372).⁶

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Feleke & Jember (2018), menyebutkan bahwa sebanyak 783 wanita hamil dimasukkan, mempunyai prevalensi infeksi cacing adalah 70,6% di Ethiopia.³ Cacing usus masih diremehkan masalah kesehatannya oleh masyarakat diantaranya pada wanita hamil. Infeksi parasit usus pada ibu hamil ditentukan berdasarkan usia, berjalan dengan kaki telanjang, pemanfaatan jamban, kebiasaan mencuci tangan, dan kebiasaan makan sayuran mentah.²

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mega, Lilly and Yanti Ernalina tahun 2014 mengemukakan bahwa sebagian besar responden yang mengalami investasi STH jenis *Ascaris lumbricoides* (20%) dan *Trichuris trichiura* (6,6%). Pemeriksaan feses menggunakan metode pemeriksaan kualitatif secara natif (*Direct slide*) dengan menggunakan eosin 2% di dapatkan hasil 8 dari 30 ibu hamil terinfeksi STH (26.7 %) yang dominan menginvestasi ibu hamil adalah *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura*. Hasil penelitian tersebut juga mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dan BAB, kebiasaan potong kuku, dan kebiasaan mencuci sayuran/lalapan mentah dengan investasi STH.⁸

Sulawesi Selatan adalah salah satu provinsi di Indonesia yang cukup menjadi perhatian selain karena potensi yang dimiliki dalam bidang ekonomi, perdagangan dan pariwisata. Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan bahwa penderita kecacingan di Sulawesi Selatan masih terbilang banyak yaitu pada tahun 2011 (11.884 kasus), 2012 (9.476 kasus), 2013 (12.949 kasus), 2014 (13.375 kasus). Selanjutnya berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota bahwa kota Makassar menjadi kota tertinggi penderita kasus kecacingan. Jumlah Penderita kecacingan di Kota Makassar berdasarkan laporan Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota mengalami peningkatan dari tahun 2013 (3.226 kasus), 2014 (3.266 kasus), 2015 (3.270 kasus).⁹

Hasil survei penyakit cacing usus yang dilakukan di Provinsi Sulawesi Selatan dan Sulawesi Utara menunjukkan bahwa di Provinsi Sulawesi Selatan prevalensi *A. lumbricoides* 30,7%, *T. trichiura* 17,0% dan *Hookworm* cacing tambang 13,8%. Sedangkan di Provinsi Sulawesi Utara prevalensi *A. lumbricoides* 12,2%, *T. trichiura* 17,4% dan *Hookworm* (cacing tambang) 2,3%.⁹ Berdasarkan uraian permasalahan tersebut, didapatkan bahwa infeksi kecacingan saat ini masih banyak terjadi di kalangan para ibu hamil dan bukan hanya anak-anak saja. Kecacingan pada ibu hamil diketahui dapat menyebabkan anemia. Kecacingan juga banyak terjadi di daerah pedesaan maupun permukiman kumuh karena memiliki sarana dan prasarana yang masih kurang seperti: berkurangnya kualitas air bersih/air minum yang terbatas, belum terbangunnya saluran drainase yang sesuai dengan persyaratan teknis, belum terbangunnya sanitasi masyarakat yang sesuai persyaratan teknis, dan volume sampah yang meningkat. Sehingga berisiko terjadinya kecacingan.

Maka dari itu penulis tertarik melakukan penelitian untuk mengetahui prevalensi kecacingan pada ibu hamil dikarenakan masih kurangnya informasi mengenai prevalensi kecacingan pada ibu hamil terutama pada kawasan permukiman kumuh. Peneliti memilih lokasi di Kecamatan Tallo karena kawasan Tallo merupakan daerah kumuh dengan tingkat kekumuhan berat. Jadi, peneliti akan meneliti tentang prevalensi kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh di Kecamatan Tallo kota Makassar.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini digunakan untuk mengetahui prevalensi kecacingan pada ibu hamil di daerah permukiman kumuh di Puskesmas Rappokalling Kecamatan Tallo Kota Makassar. Peneliti akan mendeteksi kejadian infeksi cacing dari sampel feses dengan pemeriksaan laboratorium menggunakan metode *Kato Katz*. Penelitian ini dilakukan di kawasan permukiman kumuh wilayah kerja Puskesmas Rappokalling dan Puskesmas Kaluku Bodoa di Kecamatan Tallo Kota Makassar pada bulan Oktober-November 2020. Teknik pengambilan sampel menggunakan *simple random sampling* dengan *propotional random sampling* terlebih dahulu. Populasi dalam penelitian ini adalah 542 ibu hamil, dan sampel dalam penelitian ini adalah 70 ibu hamil. Adapun data primer terkait jumlah ibu hamil yang terinfeksi kecacingan dilakukan dengan pengambilan sampel feses ibu hamil yang menjadi sampel pada penelitian ini dan kemudian diperiksa di laboratorium bagian Parasitologi Fakultas Kedokteran Unhas. Metode pengumpulan data menggunakan data primer dan data sekunder serta analisis yang digunakan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat dilakukan dengan uji statistik *Chi-square*. Data disajikan dalam bentuk tabel dan narasi.

HASIL

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi karakteristik responden berdasarkan umur ibu, dan usia kehamilan dapat dilihat pada tabel 1 yang menunjukkan bahwa dari 70 responden terdapat umur responden terbanyak yang positif yaitu kategori umur 21-25 tahun dan 26-30 tahun yakni 4 responden (17,40%) dengan jumlah yang negatif sebanyak 19 responden (82,60%). Sedangkan dilihat dari segi umur kehamilan, dari 23 responden yang berada pada umur kehamilan 0-3 bulan, sebanyak 2 responden (8,70%) yang positif kecacingan dan 21 responden (91,30%) negatif kecacingan. Dari 21 responden pada umur kehamilan 4-6 bulan, sebanyak 6 responden (28,60%) yang positif kecacingan dan 15 responden (71,40%) yang negatif kecacingan. Kemudian dari 26 responden pada umur kehamilan 7-9 bulan, terdapat 3 responden (11,30%) yang positif kecacingan dan 23 responden (88,50%) yang negatif kecacingan. Dari 70 responden (100%) yang telah diperiksa oleh Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin beserta peneliti, diketahui yang positif menderita kecacingan yaitu sebanyak 11 responden (15,70%) sedangkan yang negatif atau tidak menderita kecacingan yaitu sebanyak 57 responden atau (84,30%).

Distribusi responden berdasarkan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar menunjukkan bahwa dari 70 responden (100%) yang telah diperiksa oleh Laboratorium Parasitologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin beserta peneliti, diketahui yang positif menderita kecacingan yaitu sebanyak 11 responden (15,70%) sedangkan yang negatif atau tidak menderita kecacingan yaitu sebanyak 57 responden atau (84,30%) (Tabel 2).

Hasil penelitian yang disajikan pada Tabel 3 ditemukan bahwa kebiasaan mencuci tangan dari keseluruhan 70 total responden terdapat 39 responden (55,70%) yang memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 31 responden (44,30%). Kemudian untuk distribusi responden berdasarkan kebiasaan memotong kuku dengan kecacingan pada ibu hamil menunjukkan bahwa dari 70 responden, terdapat 44 responden (62,90%) yang memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat yakni 26 responden (37,10%). Selanjutnya pada variabel kebiasaan memakai alas kaki dengan kecacingan pada ibu hamil di menunjukkan bahwa dari 70 responden, terdapat 48 responden (68,60%) yang memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat yakni 22 responden (31,40%). Adapun pada variabel kebiasaan mencuci sayuran mentah dengan kecacingan pada ibu hamil menunjukkan bahwa dari 70 responden, terdapat 53 responden (75,70%) yang memenuhi syarat yang tidak memenuhi syarat sebanyak 17 responden (24,30%). Adapun pada variabel responden berdasarkan kepemilikan jamban dengan kecacingan pada ibu hamil menunjukkan bahwa dari 70 responden, terdapat 43 responden (61,40%) yang memenuhi syarat dan yang tidak memenuhi syarat sebanyak 27 responden (38,60%).

Tabel 1

Distribusi Responden Berdasarkan Umur Ibu, dan Usia Kehamilan dengan Kejadian Kecacingan pada Ibu Hamil di Kawasan Permukiman Kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

Karakteristik Responden	Kejadian Kecacingan				Total	
	Positif		Negatif		n = 70	%
	n = 11	%	n = 59	%		
Umur (Tahun)						
16-20	2	15,40	11	84,60	13	100
21-25	4	17,40	19	82,60	23	100
26-30	4	17,40	19	82,60	23	100
31-35	1	9,10	10	90,90	11	100
Umur Kehamilan (Bulan)						
0-3	2	8,70	21	91,30	23	100
4-6	6	28,60	15	71,40	21	100
7-9	3	11,50	23	88,50	26	100

Sumber: Data Primer, 2020

Tabel 2

Distribusi Responden Berdasarkan Kejadian Kecacingan pada Ibu Hamil di Kawasan Permukiman Kumuh di Kecamatan Tallo Kota Makassar

Kejadian Kecacingan	Jumlah	
	n	%
Positif	11	15,70
Negatif	59	84,30
Total	70	100

Sumber: Data Primer, 2020

Tabel 3
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Variabel Penelitian

Variabel	Jumlah	
	n	%
Kebiasaan Mencuci Tangan		
Tidak memenuhi syarat	31	44,30
Memenuhi syarat	39	55,70
Kebiasaan Memotong Kuku		
Tidak memenuhi syarat	26	37,10
Memenuhi syarat	44	62,90
Kebiasaan Memakai Alas Kaki		
Tidak memenuhi syarat	22	31,40
Memenuhi syarat	48	68,60
Kebiasaan Mencuci Sayuran Mentah		
Tidak memenuhi syarat	17	24,30
Memenuhi syarat	53	75,70
Kepemilikan Jamban		
Tidak memenuhi syarat	27	38,60
Memenuhi syarat	43	61,40
Total	70	100

Sumber: Data Primer, 2020

Hasil analisis hubungan antara variabel kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo dapat dilihat pada tabel 4 yang menunjukkan bahwa dari kebiasaan mencuci tangan terdapat 31 responden yang tidak memenuhi syarat dan ditemukan positif kecacingan sebanyak 8 responden (25,80%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 23 responden (74,20%). Kemudian dari kebiasaan mencuci tangan terdapat 39 responden yang memenuhi syarat dan yang mengalami positif kecacingan sebanyak 3 responden (7,70%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 36 responden (92,30%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* menggunakan uji alternatif *Fisher* karena tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* yaitu terdapat 1 sel (25%) yang nilai ekspektasinya kurang dari 5. Hasil uji *Fisher* diperoleh nilai diperoleh nilai $\rho=0,051$ yang artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan pemukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Hasil analisis hubungan antara variabel kebiasaan memotong kuku kaki dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo menunjukkan bahwa dari kebiasaan memotong kuku terdapat 26 responden yang tidak memenuhi syarat dan ditemukan positif kecacingan sebanyak 9 responden (34,60%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 17 responden (65,40%). Kemudian dari kebiasaan memotong kuku terdapat 44 responden yang memenuhi syarat dan yang mengalami positif kecacingan sebanyak 2 responden (4,5%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 42 responden (95,50%). Berdasarkan hasil uji statistik dengan *Chi-square* menggunakan uji alternatif *Fisher* karena tidak memenuhi syarat uji *Chi-Square* yaitu terdapat 1 sel (25%) yang nilai ekspektasinya kurang dari 5. Hasil uji *Fisher* diperoleh nilai diperoleh nilai $\rho=0,001$ bahwa terdapat

hubungan yang signifikan antara kebiasaan memotong kuku dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Hasil analisis hubungan antara variabel kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo dapat dilihat pada tabel 17 yang menunjukkan bahwa dari kebiasaan memakai alas kaki terdapat 22 responden yang tidak memenuhi syarat dan ditemukan positif kecacingan sebanyak 6 responden (27,30%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 16 responden (72,70%). Kemudian dari kebiasaan memakai alas kaki terdapat 48 responden yang memenuhi syarat dan yang mengalami positif kecacingan sebanyak 5 responden (10,40%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 43 responden (89,60%). Hasil uji *Fisher* diperoleh nilai $p=0,088$, terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Hasil analisis hubungan antara variabel kebiasaan mencuci sayuran mentah dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo dapat dilihat pada tabel 18 yang menunjukkan bahwa dari kebiasaan mencuci sayuran mentah terdapat 17 responden yang tidak memenuhi syarat dan ditemukan positif kecacingan sebanyak 3 responden (17,60%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 14 (82,40%). Kemudian dari kebiasaan mencuci sayuran mentah terdapat 53 responden yang memenuhi syarat dan yang mengalami positif kecacingan sebanyak 8 responden (15,10%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 45 responden (84,90%). Hasil uji *Fisher* diperoleh nilai $p=1,000$, sehingga tidak ada hubungan yang signifikan antara kebiasaan mencuci sayuran mentah dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Hasil analisis hubungan antara variabel kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo dapat dilihat pada tabel 19 yang menunjukkan bahwa dari kepemilikan jamban terdapat 27 responden yang tidak memenuhi syarat dan ditemukan positif kecacingan sebanyak 4 responden (14,80%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 23 responden (85,20%). Kemudian dari kebiasaan mencuci sayuran mentah terdapat 43 responden yang memenuhi syarat dan yang mengalami positif kecacingan sebanyak 7 responden (16,30%) sedangkan yang negatif kecacingan sebanyak 36 responden (83,70%). Hasil uji *Fisher* diperoleh nilai $p=1,000$ yang juga artinya tidak ada hubungan yang signifikan antara kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Tabel 4

Analisis Hubungan Frekuensi Kebiasaan Mencuci Tangan, Memotong Kuku, Memakai Alas Kaki, Mencuci Sayuran Mentah, dan Kepemilikan Jamban dengan Kejadian Kecacingan pada Ibu Hamil di Kawasan Permukiman Kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar

Variabel	Kejadian Kecacingan				Total		p-value
	Positif		Negatif		n	%	
	n	%	n	%			
Kebiasaan Mencuci Tangan							
Tidak memenuhi syarat	8	25,80	23	74,20	31	100	0,051
Memenuhi syarat	3	7,70	36	92,3	39	100	
Kebiasaan Memotong Kuku							
Tidak memenuhi syarat	9	34,60	17	65,40	26	100	0,001
Memenuhi syarat	2	4,50	42	95,50	44	100	
Kebiasaan Memakai Alas Kaki							
Tidak memenuhi syarat	6	27,30	16	72,70	22	100	0,088
Memenuhi syarat	5	10,40	43	89,60	48	100	
Kebiasaan Mencuci Sayuran Mentah							
Tidak memenuhi syarat	3	17,60	14	82,40	17	100	1,000
Memenuhi syarat	8	15,10	45	84,90	53	100	
Kepemilikan Jamban							
Tidak memenuhi syarat	4	14,80	23	85,20	27	100	1,000
Memenuhi syarat	7	16,30	36	83,70	43	100	
Total	11	15,7	59	84,3	70	100	

Sumber: Data Primer, 2020

PEMBAHASAN

Penelitian ini menemukan bahwa dari 70 sampel ibu hamil di pemukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar, yang positif terinfeksi cacing dari hasil pemeriksaan menggunakan metode kato-katz terdapat 11 ibu hamil atau dengan prevalensi 15,7%. Menurut Permenkes RI Nomor 15 Tahun 2017, penentuan prevalensi cacingan tinggi apabila prevalensi cacingan di atas 50%, prevalensi sedang apabila prevalensi cacingan 20%-50%, dan prevalensi rendah apabila prevalensi cacingan di bawah 20%. Berdasarkan hasil tersebut dapat dikatakan bahwa prevalensi kecacingan pada penelitian ini tergolong pada prevalensi rendah. Hal ini dikarenakan sebagian responden sudah menerapkan pola hidup bersih dan sehat, serta sanitasi lingkungan yang cukup baik. Namun masih perlu dilakukan penanggulangan kecacingan di daerah tersebut, karena pada Permenkes 2017 indikator dalam pencapaian target kecacingan yang lebih baik maka prevalensi kecacingan harus sampai dengan di bawah 10% (sepuluh persen) di setiap daerah kabupaten/kota. Jenis cacing yang ditemukan pada penelitian ini hanya ada dua jenis cacing yaitu cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*) sebesar 72,70% dan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*) sebesar 27,30%. Hal ini menandakan bahwa penularan berlangsung melalui oral dan melalui tanah.

Hasil penelitian ini ditemukan hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar. Hasil informasi dari ibu hamil diperoleh bahwa pada perilaku mencuci tangan, beberapa

responden sudah menerapkan mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, tetapi tidak menggunakan sabun, begitupun dengan mencuci tangan setelah BAB. Saat mencuci tangan dengan air saja tidak cukup, mencuci tangan pakai sabun bisa mencegah penyakit yang menyebabkan kesakitan. Hasil penelitian ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Gebrehiwet (2019) pada ibu hamil di Ethiopia Utara yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara kebiasaan mencuci tangan pakai sabun dengan kejadian kecacingan. Ibu hamil yang jarang mencuci tangan menggunakan air dan sabun terkadang berisiko tinggi tertular cacing dibandingkan dengan yang mencuci tangan secara teratur menggunakan air dan sabun.¹⁰

Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan Mega, pada Ibu hamil di Kelurahan Sri Meranti pada wilayah kumuh daerah pesisir sungai siak Pekanbaru yang menemukan bahwa kebiasaan mencuci tangan mempunyai hubungan yang signifikan dengan kejadian penyakit cacingan.¹¹ Hal ini dapat ditunjukkan dari hasil dengan *Chi-square* antara variabel kebiasaan mencuci tangan dengan variabel kejadian penyakit cacingan diperoleh *p-value* sebesar 0,002 lebih kecil dari 0,05 ($0,002 < 0,05$). Penelitian tersebut menjelaskan bahwa dari hasil wawancara pada ibu hamil di dapatkan ibu lebih banyak mencuci tangan dengan air tanpa menggunakan sabun.¹⁴ Teori yang dikemukakan oleh Saryono (2010) yang menjelaskan bahwa *personal hygiene* yang baik akan meminimalkan pintu masuk mikroorganisme yang ada dimana-mana dan pada akhirnya mencegah seseorang terkena penyakit. Dimana *personal hygiene* yang tidak baik akan mempermudah tubuh terserang berbagai penyakit seperti penyakit infeksi (seperti cacingan), penyakit kulit dan penyakit saluran pencernaan.¹⁵

Berdasarkan hasil analisis univariat ditemukan bahwa dari 70 responden, terdapat 44 responden (62,90%) ibu hamil memiliki kebiasaan memotong kuku dengan kategori memenuhi syarat. Sedangkan 26 responden (37,1%) yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan pada analisis bivariat ditemukan bahwa dari 11 responden (15,70%) yang positif kecacingan dan tidak memenuhi syarat sebanyak 9 responden (34,60%) dan yang memenuhi syarat 2 responden (4,50%). Hasil penelitian juga menunjukkan terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan memotong kuku dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar. Hal ini jelas bahwa kuku yang panjang dan kotor akan menjadi tempat mengendap kotoran dan telur atau larva cacing sehingga ketika makan, telur atau larva akan ikut tertelan bersama makanan, ditambah lagi jika ibu tidak mencuci tangan sebelum makan.

Berdasarkan pengamatan langsung, terdapat ibu hamil yang memiliki kuku yang tidak dipotong secara pendek dan masih kotor dan hasil wawancara ditemukan bahwa sebagian besar ibu tidak rutin memotong kuku sekali seminggu sehingga menyebabkan kuku panjang dalam jangka waktu yang panjang dan dapat memicu terjadinya kecacingan apabila ia makan menggunakan tangan dengan kuku yang kotor. Ibu hamil yang positif terinfeksi kecacingan lebih banyak ditemukan pada ibu yang memotong kuku dua minggu sekali dan sekali sebulan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Muchlisah yang mengatakan bahwa ada hubungan bermakna antara kebiasaan memotong kuku dengan kejadian kecacingan. Kuku sebaiknya selalu dipotong pendek minimal sekali

dalam seminggu.¹⁶ Kebiasaan menggigit kuku dan memasukkan jari ke dalam mulut pada juga memungkinkan penularan cacing dari kuku ke mulut.

Berdasarkan hasil analisis univariat ditemukan bahwa dari 70 responden, terdapat 48 responden (68,60%) ibu hamil memiliki kebiasaan memakai alas kaki dengan kategori memenuhi syarat. Sedangkan 22 responden (31,40%) yang tidak memenuhi syarat. Sedangkan pada analisis bivariat ditemukan bahwa dari 11 responden (15,70%) yang positif kecacingan dan tidak memenuhi syarat sebanyak 6 responden (27,30%) dan yang memenuhi syarat 5 responden (10,40%). Hal ini diketahui terdapat juga hubungan yang bermakna antara kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar.

Hasil wawancara terhadap ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar, menunjukkan bahwa responden yang terinfeksi kecacingan lebih banyak menjawab kadang-kadang pada kebiasaan memakai alas kaki ketika di luar rumah saat ingin menjemur pakaian, dan di dalam rumah terutama yang memiliki jenis lantai semen. Berdasarkan hasil analisis bivariat ibu hamil yang terinfeksi kecacingan lebih tinggi pada kategori tidak memenuhi syarat untuk kebiasaan memakai alas kaki.

Menurut hasil penelitian dari Mengist, ibu hamil di wilayah pedesaan Ethiopia terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan memakai alas kaki dengan kejadian kecacingan. Penelitian itu menjelaskan bahwa dari sebuah penelitian yang dilakukan di daerah tersebut melaporkan berjalan tanpa alas kaki pada ibu hamil di wilayah tersebut memiliki hubungan dengan kecacingan.⁹ Jadi, ibu hamil yang tinggal di daerah permukiman kumuh dan pedesaan memiliki hasil yang sama dimana ibu hamil masih ada yang tidak mengetahui pentingnya memakai alas kaki pada saat menyentuh tanah karena itu dapat menjadi jalur masuknya cacing melalui kaki dan jika hal tersebut terjadi dapat membahayakan janin yang berada dalam kandungan ibu.¹¹

Hal tersebut sesuai dengan Mandal yang menyatakan bahwa Infeksi cacing sering terjadi pada semua negara tropis dan subtropis yang tanahnya secara luas terkontaminasi dengan tinja manusia dan orang-orang sering berjalan tanpa alas kaki.¹⁷ Depkes RI menjelaskan telur dan larva cacing banyak terdapat di tanah. Semakin sering kontak dengan tanah maka risiko terinfeksi cacing semakin besar.¹⁷ Peneliti berasumsi bahwa perawatan serta pemeliharaan kaki sangat penting agar tidak menjadi sarang atau tempat masuknya kuman-kuman penyakit ke dalam tubuh, termasuk telur cacing. Pemakaian alas kaki dapat mencegah terjadinya infeksi luka serta infeksi kecacingan.

Hasil penelitian ditemukan tidak ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci sayuran mentah dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar. Penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian yang dilakukan Mega bahwa Ibu hamil di Kelurahan Sri Meranti pada wilayah kumuh daerah pesisir sungai siak Pekanbaru yang mengemukakan bahwa ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci sayuran atau lalapan

mentah dengan kecacingan dan memperoleh hasil uji statistik Chi-square nilai $\rho=0,002$ atau $\rho<0,05$. Kurangnya kebersihan dapat menyebabkan berbagai penyakit, oleh karena itu, kualitas dan pengolahan makanan lalapan harus selalu dijaga. Hal itu karena pemakaian tinja sebagai pupuk kebun sangat berisiko dalam penyebaran infeksi penyakit cacingan sehingga mencuci tangan sebelum makan, mencuci dengan baik sayuran yang dimakan mentah adalah penting apalagi di negara-negara yang memakai tinja sebagai pupuk.¹²

Hasil analisis bivariat ditemukan bahwa dari 11 responden (15,70%) yang positif kecacingan dengan kategori tidak memenuhi syarat sebanyak 4 responden (14,80%) dan yang memenuhi syarat 7 responden (16,30%). Hasil uji menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi, diketahui hampir semua ibu memiliki jamban pribadi dan memenuhi syarat dengan jenis kloset leher angsa dan memiliki septik tank. Namun, bukan berarti faktor kepemilikan jamban bukan faktor risiko cacingan. Perlu diteliti lebih lanjut faktor lain yang turut berperan seperti faktor higiene perorangan, kebiasaan BAB, dan faktor sanitasi lainnya seperti jenis lantai rumah serta ketersediaan air bersih.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurdin, dkk di desa lifuleo yang mengemukakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan, dengan hasil uji Chi-square diperoleh nilai $\rho=0,903$ atau nilai $\rho>0,05$ yaitu tidak terdapatnya hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian cacingan. Hal ini juga sesuai dengan penelitian.¹³ Namun, penelitian ini tidak sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Novila, dkk di wilayah kerja puskesmas II kembaran Kabupaten Banyumas yang mengemukakan bahwa tidak terdapat hubungan antara kepemilikan jamban dengan kejadian kecacingan. Hal ini karena berdasarkan hasil observasi kondisi jamban menunjukkan sebagian memiliki lantai yang kotor dan sulit dibersihkan sehingga telur cacing yang ada pada tinja dapat berkembang biak di jamban.¹⁴

Peneliti berasumsi bahwa meskipun secara statistik dikatakan tidak berhubungan, tetapi tidak menyingkirkan faktor kondisi jamban sebagai faktor risiko kecacingan. Hal ini dikarenakan kecacingan merupakan salah satu penyakit berbasis lingkungan, yang mana faktor jamban termasuk di dalamnya. Jamban yang tidak sehat menyebabkan telur cacing dapat dengan mudah menyebar di lingkungan. Sehingga upaya kebersihan dan penyehatan lingkungan (sanitasi) harus terus dilakukan untuk mencegah terjadinya perkembangbiakan dan penyebaran cacing tersebut pada manusia.¹⁵ Tidak terdapatnya hubungan kepemilikan jamban dengan kecacingan disebabkan oleh adanya faktor lain seperti higiene perorangan yang kemungkinan lebih besar berpengaruh terhadap responden dibandingkan dengan faktor kepemilikan jamban. Faktor tersebut seperti kebiasaan mencuci tangan, penggunaan alas kaki, dan kebiasaan menggunting kuku.

KESIMPULAN & SARAN

Kejadian kecacingan pada ibu hamil di kawasan permukiman kumuh Kecamatan Tallo Kota Makassar dipengaruhi oleh kebiasaan mencuci tangan, kebiasaan memotong kuku, dan kebiasaan memakai alas kaki. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti menyarankan bagi ibu-ibu hamil untuk lebih memperhatikan hygiene personal (mencuci tangan sebelum dan sesudah makan, mencuci tangan setelah BAB, potong kuku dalam 1 kali seminggu, memakai alas kaki, tempat buang air besar di jamban, mencuci sayuran atau lalapan dengan air mengalir dan air yang telah dimasak) demi mencegah terjadinya infeksi cacing dan rutin konsumsi obat cacing dalam 3 bulan sekali sebelum hamil. Petugas kesehatan baik perawat, bidan dan dokter dapat memberikan pendidikan kesehatan tentang pentingnya menjaga kebersihan atau *personal hygiene* bagi ibu hamil.

REFERENSI

1. WHO. WHO | Deworming: Every Girl and Every Woman Has the Right to Be Treated. WHO. 2018.
2. Feleke, B. E.; Jember, T. H. Prevalence of Helminthic Infections and Determinant Factors among Pregnant Women in Mecha District, Northwest Ethiopia: A Cross Sectional Study. *BMC Infect. Dis.* 2018;18(1). <https://doi.org/10.1186/s12879-018-3291-6>.
3. Rosyidah, H. N.; Prasetyo, H. Prevalensi Infeksi Cacing Usus pada Anak di Kampung Pasar Keputran Utara, Surabaya Tahun 2017. *J. Vocat. Heal. Stud.* 2018;01:97–101. <https://doi.org/10.20473/jvhs>.
4. Sari, S, D. Hubungan Infeksi Cacing dengan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Gandus Tahun 2016. *J. Kesehat. Abdurahman Palembang.* 2019;8(1):15–24.
5. Samudar, N.; Hadju, V.; Jafar, N. Hubungan Infeksi Kecacingan Dengan Status Hemoglobin Pada Anak Sekolah Dasar Diwilayah Pesisir Kota Makassar Propinsi Sulawesi Selatan Tahun. [Skripsi]. Makassar: Universitas Hasanuddin; 2013.
6. Mengist, H. M.; Zewdie, O.; Belew, A. Intestinal Helminthic Infection and Anemia among Pregnant Women Attending Ante-Natal Care (ANC) in East Wollega, Oromia, Ethiopia. *BMC Res. Notes.* 2017;10(1):1–9. <https://doi.org/10.1186/s13104-017-2770-y>.
7. Mega, R.; Lilly, S.; Yanti Ernalia, H. Hubungan Higien Personal dengan Infestasi Soil Transmitted Helminths pada Ibu Hamil di Kelurahan Sri Meranti Daerah Pesisir Sungai Siak Pekanbaru; 2014; Vol. 1.
8. Sari, O. P.; Rosanti, T. I.; Susiawan, L. D. Hubungan Perilaku Kebersihan Perorangan dengan Kecacingan pada Siswa SD Susukan Kecamatan Sumbang Kabupaten Banyumas. *Mandala Heal.* 2019;12(1):120. <https://doi.org/10.20884/1.mandala.2019.12.1.1454>.
9. Sumolang, P. P.; Anastasia, H.; Widjaja, J.; Samarang. The Prevalence of Helminthiasis Prevalence in Palu, Sulawesi Tengah. 2014:75–80.
10. Gebrehiwet, M. G.; Medhaniye, A. A.; Alema, H. B. Prevalence and Associated Factors of Soil Transmitted Helminthes among Pregnant Women Attending Antenatal Care in Maytsebri Primary Hospital, North Ethiopia. *BMC Res. Notes.* 2019;12(1):4–9. <https://doi.org/10.1186/s13104-019-4684-3>.
11. Sinaga, R. J.; Hasanah, N. Determinan Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Puskesmas Tunggakjati Kecamatan Karawang Barat Tahun 2019. *J. Untuk Masy. Sehat.* 2019;3(2):179–192.
12. Ningsi, R. W.; Hasanuddin, A. P.; Risnawati. Identifikasi Infeksi Kecacingan pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bonto Bangun. *J. TLM Blood Smear* 2021;2(1):12–17.

13. Nurdin, S. S.; Kresnawati Wahyu Setiono, I. T. Hubungan Kepemilikan dan Kondisi Jamban Terhadap Kejadian Infeksi Cacing Usus pada Anak Usia Sekolah. *Cendana Med. J.* 2020;1(15):16–23.
14. Kurniawati, E. Behavior Relationship Mother and Ownership of Toilet Families With Children Events. *J. Endur.* 2016;1(2):94–99. <https://doi.org/10.22216/jen.v1i2.988>.
15. Wahyuni, D.; Kurniawati, Y. Prevalensi Kecacingan dan Satus Gizi pada Anak Sekolah Dasar di Wilayah Kerja Puskesmas Nusa Penida (Np) Iii, Klungkung, Bali. *J. Ilm. Kesehat.* 2019;10(2):130–136. <https://doi.org/10.37012/jik.v10i2.47>.