

**HUBUNGAN PERSONAL HYGIENE DENGAN KECACINGAN PADA
MURID SEKOLAH DASAR DI KABUPATEN
BOLAANG MONGONDOW UTARA**

**Salni Saharman
Nelly Mayulu
Rivelino S. Hamel**

**Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
Email : Salni.Saharman@gmail.com**

Abstract: Dewormy is a chronic endemic disease caused one or more worms that enter into the human body, with the highest prevalence found in children. Dewormy can be affected by several factors, namely environmental factors, personal hygiene (cleanliness), social economy, and the level of knowledge of the parents. Personal Hygiene is an act to maintain the cleanliness of one's health and well-being, both physical and psychic. The research was carried out with **methods**, selection of cross-sectional samples performed 3 stages, namely with proportional stratified sampling, purposive sampling and simple random sampling. **A sample** of 110 respondents. **Analyzed** data with chi-square statistical test of the significance level (α) of 0.05. **The results** showed that out of 110 study subjects, known to students with good personal hygiene status as many as 82 people (74.5%) and less well as many as 28 people (25.5%). Laboratory results for the category of positive Dewormy amounted to 20% (22 people) and the negative category Dewormy is equal to 80% (88 people). 22 students who positively Dewormy, known around 16 people (72,7,1%) with poor personal hygiene, and about 6 people (27.3%) with good personal hygiene. **The conclusion** of this research that there is a meaningful relationship between personal hygiene with Dewormy on primary school student with p value = 0.001.

Keywords: Personal Hygiene, Dewormy, *Ascaris Lumbricoides*, Hookworm

Abstrak: Kecacingan merupakan penyakit endemik kronik yang diakibatkan satu atau lebih cacing yang masuk ke dalam tubuh manusia, dengan prevalensi tertinggi terdapat pada anak-anak. Kecacingan ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor lingkungan, *personal hygiene* (kebersihan diri), sosial ekonomi, dan tingkat pengetahuan orang tua. *Personal Hygiene* adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan, baik fisik maupun psikisnya. Penelitian ini dilaksanakan dengan **metode** *cross sectional*, pemilihan sampel dilakukan 3 tahap yaitu dengan *purposive stratified sampling*, *proporsional sampling* dan *simple random sampling*. **Sampel** 110 responden. **Analisa data** dengan **uji statistik** *chi square*, alternative *Fisher's Exact Test* dengan tingkat kemaknaan (α) 0,05. **Hasil penelitian** menunjukkan bahwa dari 110 subjek penelitian, diketahui murid dengan status *personal hygiene* baik sebanyak 82 orang (74,5%) dan kurang baik sebanyak 28 orang (25,5%). Hasil laboratorium untuk kecacingan dengan kategori positif kecacingan sebesar 20% (22 orang) dan dengan kategori negatif kecacingan sebesar 80% (88 orang). Dari 22 murid yang positif kecacingan, diketahui sekitar 16 orang (72,7,1%) dengan *personal hygiene* kurang baik dan sekitar 6 orang (27,3%) dengan *personal hygiene* baik. **Kesimpulan** dalam penelitian ini yaitu ada hubungan yang bermakna antara *personal hygiene* dengan kecacingan pada murid sekolah dasar dengan nilai p value = 0,001.

Kata Kunci: *Personal Hygiene*, Kecacingan, *Ascaris Lumbricoides*, Hookworm

PENDAHULUAN

Sasaran pembangunan millennium atau *Millennium Development Goals* yang biasa di singkat *MDG's* adalah tercapainya kesejahteraan rakyat dan pembangunan masyarakat pada 2015. Target ini merupakan tantangan utama dalam pembangunan di seluruh dunia termasuk Indonesia, yang terurai dalam 8 butir Deklarasi Milenium.

Kecacingan merupakan penyakit endemik kronik yang diakibatkan satu atau lebih cacing (Zulkoni,2011). Ada 3 jenis cacing *Soil Transmitted Helminth (STH's)* yang terpenting adalah cacing gelang (*Ascaris lumbricoides*), cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) dan cacing cambuk (*Trichuris trichiura*), (Depkes RI, 2006). *STH's* adalah penyakit yang paling umum diantara *Neglected Tropical Disease (NTD's)* lainnya, merupakan masalah kesehatan masyarakat yang paling utama, yang terjadi di negara-negara berkembang terutama di kalangan anak-anak di daerah pedesaan dengan lebih dari dua-pertiga kasus terjadi di Asia (Nasr *et al.*, 2013). *Neglected Tropical Disease* (Penyakit tropis terabaikan) adalah sekelompok penyakit parasit kronis dan kondisi terkait yang merupakan penyakit yang paling umum di antara 2,7 miliar orang di dunia yang hidup dengan pemasukan kurang dari US \$ 2 per hari (Derib *et al.*, 2012).

World Health Organization (WHO) tahun 2006, mengatakan bahwa kejadian penyakit kecacingan di dunia masih tinggi yaitu 800 juta - 1 miliar orang terinfeksi cacing *Ascaris lumbricoides*, 795 juta orang terinfeksi cacing *Trichuris trichiura* dan 740 juta orang terinfeksi cacing *Hookworm*.

Prevalensi infeksi cacing *STH's* mencapai 50-75% di banyak negara di Asia . Penelitian di daerah pedalaman Cina Selatan ditemukan prevalensi *STHs* meningkat antara bulan September dan November 2009, prevalensi *ascariasis* 18,5%, *Trichuriasis* 11,2%, *hookworm*

14,7% dan infeksi cacing lainnya sekitar 9,1% (Shang *et al.*, 2009).

Pada tahun 2008, Prevalensi *Ascaris lumbricoides* ditemukan antara lain di beberapa desa di Sumatera (78%), Kalimantan (79%), Sulawesi (88%), Nusa Tenggara Barat (92%), *Trichuris Trichiura* juga tinggi untuk asing-masing daerah 83%, 83%, 83%, 84%, dan 91%. Rata-rata kecacingan yang disebabkan oleh *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris Trichiura* ditemukan 80-100% pada kelompok anak-anak (Sutanto *et al.*,2008). Di Bolaang Mongondow Induk, prevalensi kecacingan sebesar 15% pada 80 murid sekolah dasar. Di Bolaang Mongondow Selatan prevalensi kejadian kecacingan pada murid sekolah dasar sebesar 10%, dengan *Personal Hygiene* baik 83,8 % dan tidak baik 15,3% (Puspita 2012).

Wilayah Bolaang Mongondow Utara merupakan salah satu wilayah pemekaran Kabupaten Bolaang Mongondow Raya, terbagi dalam 92 desa/kelurahan yang tersebar di 6 kecamatan, dan memiliki ketinggian dari permukaan laut hampir merata. Hanya kecamatan sangkub yang terletak 10 Meter dari permukaan laut, sementara kecamatan lainnya yang berbatasan langsung dengan pantai memiliki ketinggian hanya 1 Meter dari permukaan laut. Pada beberapa desa tekstur alamnya bergunung-gunung, berbukit-berbukit dan berawa-rawa (Dinkes Bolaang Mongondow Utara, 2010)

Banyak faktor yang menyebabkan terjadinya penularan *soil transmitted helminths*, antara lain di daerah pedesaan dengan iklim tropis sangat baik bagi perkembangan cacing tersebut serta tanah yang terkontaminasi larva cacing yang tersebar di sekitar rumah penduduk yang mempunyai kebiasaan membuang kotoran di mana saja sehingga memudahkan kuku anak yang bermain di tanah terkontaminasi (Sodikin,2011)

Kebersihan diri perseorangan (*Personal Hygiene*) adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan

seseorang untuk kesejahteraan, baik fisik maupun psikisnya (Isro'in & Andarmoyo, 2012). *Personal hygiene* dan lingkungan yang buruk, faktor iklim misalnya temperature, kelembaban, curah hujan, merupakan faktor penting dalam peningkatan prevalensi infeksi *soil-Transmitted Helminth*, tingkat pendidikan yang rendah, sosio ekonomi yang rendah dan perilaku juga merupakan faktor lain yang berpengaruh (Wijana dan Sitisna, 2000).

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan yaitu observasional analitik dengan rancangan *Cross-Sectional Study*. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 8 juni sampai dengan 24 juni 2013. Populasi pada penelitian adalah seluruh murid kelas 1 sampai dengan kelas 5 Sekolah Dasar di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Pengambilan jumlah sampel sekolah dilakukan secara *Purposive sampling*, penentuan jumlah sampel tiap sekolah dilakukan dengan cara *proportional sampling*, pengambilan jumlah murid tiap sekolah dilakukan secara *simple random sampling*. a. Analisa data Univariat untuk mengetahui distribusi frekuensi *personal hygiene* dan kecacingan. Analisa Bivariat untuk menunjukkan uji hubungan antara *personal hygiene* dengan kecacingan dengan menggunakan uji *chi-square*(χ^2), uji alternative **Fisher's Exact Test** pada tingkat kemaknaan 95% (α 0,05)

HASIL DAN PEMBAHASAN

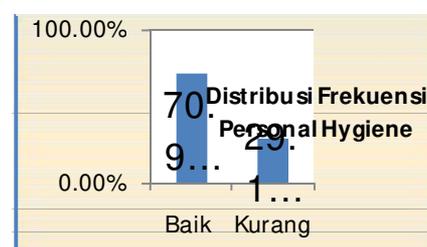
Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	Banyaknya Responden	
	Jumlah	%
Jenis Kelamin Responden	60 Orang	54,5
1. Laki-laki	50 Orang	45,5
2. Perempuan		
Umur Responden		
1. 7 tahun	1	9
2. 8 tahun	4	3,6
3. 9 tahun	22	20,0
4. 10 tahun	43	39,1
5. 11 tahun	24	21,8
6. 12 tahun	16	14,5

Umur Ayah		
1.	20 – 30 tahun	4 Orang 3,6
2.	31 – 40 tahun	59 Orang 53,6
3.	41 – 50 tahun	41 Orang 37,3
4.	>50 tahun	6 Orang 5,5
Umur Ibu		
1.	20 – 30 tahun	13 Orang 11,8
2.	31 – 40 tahun	65 Orang 59,1
3.	41 – 50 tahun	28 Orang 25,5
4.	> 50 tahun	4 Orang 3,6
Pendidikan Ayah		
1.	Tidak Tamat SD	2 Orang 1,8
2.	SD	38 Orang 34,6
3.	SLTP	37 Orang 33,6
4.	SLTA	29 Orang 26,4
5.	DI/DIII	2 Orang 1,8
6.	DIV/S1/S2/S3	2 Orang 1,8
Pendidikan Ibu		
1.	Tidak Tamat SD	1 Orang 0,9
2.	SD	34 Orang 30,9
3.	SLTP	37 Orang 33,6
4.	SLTA	30 Orang 27,4
5.	DI/DIII	4 Orang 3,6
6.	DIV/S1/S2/S3	4 Orang 3,6
Pekerjaan Ayah		
1.	PNS	3 Orang 2,7
2.	Pegawai Swasta	4 Orang 3,6
3.	Wiraswasta	32 Orang 29,1
4.	Petani	70 Orang 63,7
5.	Buruh/Tukang	1 Orang 0,9
Pekerjaan Ibu		
1.	PNS	6 Orang 5,5
2.	Pegawai Swasta	4 Orang 3,6
3.	Wiraswasta	13 Orang 11,8
4.	Petani	36 Orang 32,7
5.	IRT	51 Orang 46,4
Pendapatan Keluarga		
1.	≤ Rp. 500.000	32 Orang 29,1
2.	Rp. 500.000-1.000.000	67 Orang 60,9
3.	> Rp. 1.000.000	11 Orang 10
Jumlah tanggungan		
1.	1 s/d 3 orang	32 Orang 29,1
2.	4 s/d 5 orang	67 Orang 60,9
3.	> 5 orang	11 Orang 10,0

Table 2. Distribusi Frekuensi *Personal Hygiene*

Distribusi Frekuensi	n	%
<i>Personal hygiene</i>		
Baik	78	70,9
Kurang Baik	32	29,1
Total	110	100,0

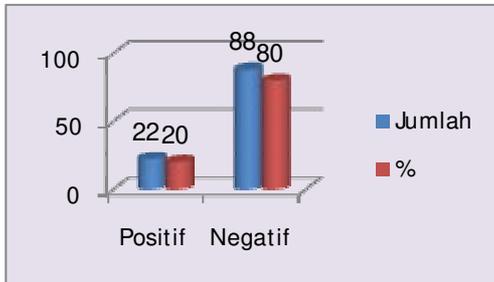


Gambar 1 Grafik Distribusi *Personal Hygiene*

	22	88	110
Total			

Tabel 3. Distribusi Kecacingan Berdasarkan Hasil Laboratorium

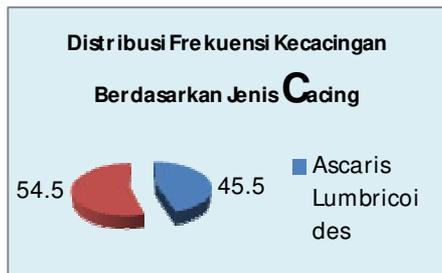
Kecacingan	n	%
Positif	22	20
Negatif	88	80
Total	110	100,0



Gambar 2. Grafik Distribusi Kecacingan

Tabel 4. Distribusi Kecacingan Berdasarkan Jenis Cacing

Jenis Cacing	n	%
<i>Ascaris Lumbricoides</i>	10	45,5
<i>Hookworm</i>	12	54,5
Total	22	100,0



Gambar 3 Grafik Distribusi Kecacingan Berdasarkan Jenis Cacing

Tabel 5. Hubungan *Personal Hygiene* dengan Kecacingan

<i>Personal Hygiene</i>	Kecacingan		Total	P	OR	95% Confidence Interval	
	Positif	Negatif				Lower	Upper
Kurang Baik	16	12	28	0,0017	5,51	1,7	51,68
Baik	6	76	82				

Menurut kelompok umur, sebagian besar anak yang di teliti berumur 10 tahun (Tabel 1). Munculnya berbagai penyakit yang sering menyerang anak usia sekolah (usia 6-10), ternyata umumnya berkaitan dengan *personal hygiene.*, dimana anak dengan kelompok umur ini merupakan kelompok yang rentan terhadap penularan cacing. Penularan dapat terjadi diantara murid sekolah yang sering berpegang tangan sewaktu bermain dengan murid lain, kuku yang panjang, kotor dan tidak terawat akan menjadi tempat berbagai kotoran yang mengandung berbagai bahan dan berbagai organisme diantaranya bakteri dan telur cacing yang tertelan ketika makan, hal ini diperparah lagi apabila anak tidak terbiasa mencuci tangan memakai sabun sebelum makan. Oleh karena itu, penanaman nilai-nilai *personal hygiene* pada usia ini mutlak di perlukan.

Berdasarkan distribusi jenis kelamin menunjukkan bahwa yang paling dominan pada penelitian ini yaitu laki-laki sebanyak 60 orang (54.5%) dan yang berjenis kelamin perempuan 50 orang (45.5%). Hasil penelitian ditemukan 22 responden yang positif kecacingan, terdiri dari 5 anak laki-laki dan 3 anak perempuan yang teridentifikasi positif cacing gelang (*Ascaris Lumbricoides*), 9 anak laki-laki dan 3 anak perempuan teridentifikasi cacing tambang (*hookworm*) dan 2 responden berjenis kelamin laki-laki teridentifikasi positif kecacingan dengan jenis cacing gelang dan cacing tambang. Jadi dari 22 orang responden yang positif kecacingan, terdapat 16 orang anak laki-laki dan 6 orang anak perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa anak laki-laki lebih rentan terhadap penularan kecacingan karena anak perempuan memasuki remaja lebih awal dibanding laki-laki yaitu pada umur 10 tahun dan berakhir lebih cepat pada umur 18 tahun. Sedangkan laki-laki memulai pubertas saat umur 12 tahun dan berakhir pada umur 20 tahun. Pada kondisi

ini anak perempuan akan lebih memandang citra tubuhnya sebagai individu yang harus selalu menjaga kebersihan dan penampilan tubuhnya serta sudah lebih menjaga dalam praktek *personal hygiene* nya dibandingkan dengan anak laki-laki.

Citra tubuh sangat mempengaruhi dalam praktik *hygiene* seseorang, selama masa anak-anak, kebiasaan keluarga dapat mempengaruhi praktek *hygiene*. Misalnya frekuensi mandi, waktu mandi, dan jenis *hygiene*. Pada masa remaja, *hygiene* pribadi dipengaruhi oleh kelompok teman sebaya. Pada masa dewasa, teman dan kelompok kerja membentuk harapan tentang penampilan pribadi. Dalam hal ini setiap anak laki-laki dan perempuan mempunyai pilihan tersendiri dalam praktik *personal hygiene* nya, (misalnya kapan harus mandi, memotong kuku) termasuk memilih produk apa yang akan digunakan dalam praktik *hygiene* nya, menurut pilihan dan kebutuhan pribadinya.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi keluarga responden berdasarkan umur orang tua khususnya ayah sebagian besar berumur 31-40 tahun dan ibu sebagian besar berumur 31-40 tahun (Tabel 1) yang masih merupakan usia produktif. Berdasarkan hasil penelitian, tingkat pendidikan orang tua khususnya ayah sebagian besar adalah tamat SD dan pendidikan ibu sebagian besar tamat SLTP (Tabel 1), sehingga pekerjaan orang tua khususnya ayah lebih dominan sebagai petani dan Ibu pada umumnya sebagai IRT. Dalam distribusi pekerjaan orang tua menunjukkan bahwa ayah merupakan tulang punggung keluarga untuk mencari nafkah bagi keluarga sedangkan ibu sebagai IRT dapat mengontrol perkembangan anak-anak. Pendidikan orang tua biasanya dikaitkan dengan pengetahuan tentang *hygiene* akan mempengaruhi praktik *hygiene* seseorang. Namun hal ini saja tidak cukup, karena motivasi dan kebiasaan orang tua merupakan kunci penting dalam pelaksanaan *hygiene* tersebut. Permasalahan yang sering terjadi adalah

ketiadaan motivasi karena kurangnya pengetahuan. Tingkat pengetahuan yang baik akan memberikan kontribusi dalam perubahan perilaku positif dan pengetahuan yang baik berhubungan dengan perilaku pengambilan keputusan untuk hidup sehat. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ottay.R di TPA Sumompo Manado yang dilakukan pada pemulung yang bertempat tinggal di sekitar TPA ditemukan bahwa terdapat hubungan antara tingkat pengetahuan dengan kejadian infeksi cacung tambang, serta peningkatan pengetahuan merupakan salah satu indikator keberhasilan program pemberantasan kecacangan.

Pada hasil penelitian ini, tingkat pendapatan keluarga responden yaitu Rp. 500.000 – Rp. 1.000.000 dengan tanggungan keluarga responden sebagian besar 3-4 orang per kepala keluarga (Tabel 1), sehingga sosial ekonomi penghasilan masyarakat Kabupaten Bolaang Mongondow Utara masih dikatakan belum sebanding dengan tanggungan keluarga responden atau belum cukup untuk memenuhi kebutuhan yang sesuai dengan jumlah tanggungan keluarga. Dengan sosial ekonomi yang rendah maka akan mempengaruhi rendahnya pemenuhan *personal hygiene* seseorang yang berdampak pada resiko terjadinya penularan cacung karena *personal hygiene* yang kurang baik. Derib et al., (2012) dalam penelitiannya mengatakan bahwa diantara 2,7 miliar orang yang hidup dengan pemasukan kurang dari US \$ 2 perhari akan beresiko terhadap penyakit tropis terabaikan (*Neglected Tropical Disease*) yang salah satunya adalah *STHs* yang sangat erat kaitannya dengan *personal hygiene* seseorang, Hal tersebut juga sejalan dengan hasil penelitian ini.

Berdasarkan penelitian menunjukkan bahwa murid sekolah dasar yang *personal hygiene* kurang baik terdapat 16 murid yang positif kecacangan (5,6%), *personal hygiene* baik terdapat 6 murid yang positif kecacangan (16,4%). Sedangkan murid sekolah yang negatif kecacangan dengan

personal hygiene kurang baik sebanyak 12 orang (22,4%) dan murid yang negatif kecacingan dengan *personal hygiene* baik sebanyak 76 orang (65,6%). *Personal hygiene* di nilai berdasarkan definisi operasional yaitu dikatakan baik bila skor pada hasil wawancara dan kuisioner responden $>75\%$ dan kurang baik bila skor $\leq 75\%$. Penilaian *Personal hygiene* pada subjek penelitian ini meliputi kebersihan kuku, kebiasaan mencuci tangan, dan penggunaan alas kaki yang dijabarkan dalam 13 pertanyaan. Nilai kecacingan diperoleh dari hasil laboratorium. Hasil dikatakan Positif, apabila ditemukan telur, larva atau cacing dewasa dalam feaces pada pemeriksaan laboratorium dan Negatif apabila tidak ditemukan telur, larva atau cacing dewasa dalam feaces pada pemeriksaan laboratorium.

Dari Hasil analisis statistik dengan menggunakan uji *chi-square* (χ^2) dengan menggunakan uji alternatif *Fisher's Exact Test* di peroleh nilai $p = 0,001$. Hasil analisis yang di peroleh lebih kecil dari dibandingkan nilai $\alpha = 0,05$. Hal ini membuktikan bahwa terdapat hubungan bermakna antara *personal hygiene* dengan kecacingan pada murid Sekolah Dasar di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara. Selanjutnya dengan melihat nilai *Odds Ratio* (OR) : 17 *Confidence Interval* : 5,51 – 51,68. Hal ini yang berarti bahwa anak dengan *personal hygiene* kurang baik akan berisiko 17 kali untuk mengalami kecacingan dibandingkan anak dengan *personal hygiene* baik. Dari hasil penelitian ini dapat di simpulkan bahwa anak dengan *personal hygiene* kurang mempunyai resiko yang lebih tinggi untuk terinfeksi kecacingan dan tidak menutup kemungkinan anak dengan *personal hygiene* yang baik pun akan terinfeksi kecacingan.

Untuk hasil laboratorium kecacingan, hasil penelitian ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian Kawuluan (2011) yang dilakukan sebelumnya di Kecamatan Bolaang Kabupaten Bolaang Mongondow Induk, di mana dari 80 murid SD

ditemukan prevalensi murid yang positif kecacingan sebesar 15%, selanjutnya prevalensi hasil penelitian kecacingan ini juga lebih tinggi dibandingkan oleh penelitian Puspita (2012) di Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan, yaitu dari 110 murid SD terdapat 11 murid (10%) yang ditemukan positif kecacingan.

Tingginya prevalensi kecacingan yang di temukan dalam penelitian ini, dapat disebabkan oleh *personal hygiene* yang kurang baik, yang dibuktikan oleh hasil analisa statistik data di lapangan (lihat lampiran 11), seperti halnya penelitian yang dilakukan oleh Mardiana dan Djarismawati (2008) didapati prevalensi cacing *Ascariasis Lumbricoides* pada murid sekolah dasar di Jakarta Utara dan Jakarta Barat yaitu masing-masing 80% dan 74,70% yang erat kaitannya dengan *personal hygiene* yang kurang baik. Hal ini juga dapat di sebabkan oleh tekstur alam di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara hampir sama dengan Kabupaten Bolaang Mongondow Induk dan Selatan yakni berbukit dan berada di pesisir pantai, hanya saja di Bolaang Mongondow Utara masih banyak daerah yang berawa. Kondisi topografi tanah di Bolaang Mongondow Utara datar sampai berombak (25%), berombak sampai berbukit (40%) dengan keadaan tanah yang tergolong subur dan lembab dengan iklim tropis yang sangat baik bagi perkembangan dan penularan cacing *ascaris* dan *hookworm*.

Telur dan larva *Hookworm* yang inefektif tahan terhadap perubahan iklim dan dapat hidup selama 7-8 minggu di tanah lembab. Telur *ascaris* tidak akan tumbuh dalam keadaan kering, dapat bertahan selama 3-4 minggu di tanah dan sangat resisten dibanding dengan *hookworm*. Tanah yang telah terkontaminasi larva cacing *ascaris* dan *hookworm* dapat memudahkan kuku anak yang bermain di tanah terkontaminasi. Keadaan ini dapat pula menjadi penyebab tingginya prevalensi kecacingan di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara dibanding dengan daerah lain di Sulawesi

Utara, untuk Kabupaten Bolaang Mongondow Utara sendiri, hal ini dapat menjadi penyebab tingginya prevalensi cacing tambang (*Hookworm*) dibandingkan dengan prevalensi *ascaris lumbricoides*

Murid dengan *Personal hygiene* yang baik tetapi hasil kecacingannya positif dapat disebabkan oleh beberapa faktor lain yang mempengaruhi terjadinya kecacingan, yaitu penggunaan fasilitas jamban yang kurang memadai atau bahkan tidak menggunakan fasilitas tersebut, minum atau termakan makanan yang telah terkontaminasi telur dan larva cacing. *Personal hygiene* yang kurang baik diperoleh dengan observasi dari keadaan kuku subjek ada yang pendek tapi kotor, ada pula yang panjang dan kotor, serta anak yang tidak mencuci tangan sebelum makan atau setelah bermain dengan tanah. Pada keadaan ini subjek beresiko untuk tertelan telur cacing melalui saluran pencernaan atau penularan langsung melalui kulit, sedangkan pada saat jam istirahat ataupun pulang sekolah sebagian besar subjek tidak menggunakan alas kaki, dalam kondisi ini subjek berpeluang untuk terinfeksi cacing karena penyebaran penyakit cacingan dapat melalui terkontaminasinya tanah dengan tinja yang mengandung telur atau larva cacing.

Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi *personal hygiene* seseorang dalam penelitian ini yaitu rendahnya sosial ekonomi yang menyebabkan rendahnya kapasitas pemenuhan pemeliharaan kebersihan diri seperti untuk membeli sabun mandi dan sebagainya, serta rendahnya tingkat pendidikan orang tua yang dikaitkan dengan pengetahuan orang tua terhadap pemenuhan *personal hygiene*, sehingga rendahnya motivasi untuk membina subjek dalam menjaga kebersihan perseorangan dirinya dalam rangka peningkatan derajat kesehatan perseorangan dan keluarga. Padahal telah diketahui bersama bahwa masa anak-anak merupakan masa di mana peran orang tua sangat dibutuhkan untuk pertumbuhan dan perkembangannya.

SIMPULAN

Gambaran *personal hygiene* pada murid Sekolah Dasar di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara sebesar, Prevalensi kecacingan positif pada murid Sekolah Dasar di Kabupaten Bolaang Mongondow Utara sebesar 22 (%), dan kecacingan negatif 88 (%), Dari hasil analisis terdapat hubungan bermakna antara *personal hygiene* dengan $\rho = 0,001$.

DAFTAR PUSTAKA

Ahmed A, H.M Al-mekhlafi, S.H Choy, I Ithoi, A.H Al-Adhroey, A.M Abdulsalam and J Surin (2011), *The Burden of moderate-to-heavy soil-transmitted helminth infections among rural malaysian aborigine: an urgent need for an integrated control programme*, *BioMed Central Journal*, Vol 1 No.4 Hlm 242.

Brockopp D.Y, dan Marie.T.H.Tolsma (2000), *Dasar-dasar Riset Keperawatan*, Ed 2, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Bungin, B (2007), *Penelitian Kualitatif*, Prenada Media Group, Jakarta

Coulibaly J.T, T First, K D Silue, S Knopp, D Hauri, M Ouattara, J Utzinger and E.K.N Goran (2012), *Intestinal parasitic infections in schoolchildren in different settings of Côte d'Ivoire: effect of diagnostic approach and implications for control*, *Biomed Central Journal*, Vol 5 No.135

Departemen Kesehatan RI (2006), *Kepustakaan Menteri kesehatan RI Tentang pedoman pengendalian cacing*.

Departemen Kesehatan RI (2008), *pedoman pelaksanaan promosi kesehatan*, Pusat promosi kesehatan departemen kesehatan RI.

Derib K, K Merib, T Gebre, A Hailu, A Ali, A Aseffa and G Davey (2012), *The burden of neglected tropical diseases in Ethiopia, and opportunities for integrated control and elimination*, *Biomed Central Journal*, Vol 5 No.240

Dinas Kesehatan Bolaang Mongondow Utara. *Profil Kesehatan Kabupaten Bolaang Mongondow Utara tahun 2010*

Dinas Pendidikan Bolaang Mongondow Utara. *Profil Sekolah Dasar Kabupaten Bolaang Mongondow Utara tahun 2012*

Ginting (2008), *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kecacingan pada anak sekolah dasar di desa tertinggal kabupaten Samosir.*

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/6730/4/09E1928.pdf>

(diakses tanggal 24 April 2013)

Hamid, A.Y.S (2008), *Buku Ajar Riset Keperawatan: Konsep, Etika, & Instrumentasi, Ed 2*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Hastomo S P (2007), *Analisis Data Kesehatan*, FKM Universitas Indonesia, Jakarta

Irianto.K (2011), *Parasitologi; berbagai penyakit yang mempengaruhi kesehatan manusia*, Yrama Widya, Jakarta

Isro'in.L & S. Andarmoyo (2012), *Personal Hygiene; Konsep, proses dan aplikasi dalam praktik keperawatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta

Kawulusan.K (2011), *Hubungan infestasi cacing dengan kadar feritin pada anak sekolah dasar di kecamatan bolaang kabupaten bolaang mongondow*, PSIK FK UNSRAT (Skripsi tidak di terbitkan)

Narbuko.C (2005), *Metodologi Penelitian*, Bumi Aksara, Jakarta

Nasr. N.A, H.M Al-Mekhlafi, A. Ahmed, M.A Roslan and A Bulgiba (2013), *Towards and effective control programme of soil-transmitted helminth infections among orang asli in rural Malaysia. Part1 : prevalence and associated key factors*, *Biomed Central Journal* Vol.6 No.27

Nasr N.A, H.M Al-Mekhlafi, A. Ahmed, M.A Roslan and A Bulgiba (2013), *Towards an effective control programme of soil-transmitted helminth infections among Orang Asli in rural Malaysia. Part 2: Knowledge, attitude, and practices*, *Biomed Central Journal* Vol.6 No.28

Notoatmojo (2002), *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta

Nursalam (2009), *Konsep dan penerapan metodologi penelitian ilmu keperawatan*. Ed.2, Salemba Medika. Jakarta

Onggowaluyo J.S (2002), *Parasitologi Medik I*, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta

Ottay.R (2010), *Hubungan Antara Perilaku Pemulung dengan Kejadian Penyakit*

Cacingan di tempat pembuangan akhir sampah Sumompo Kota Manado, *Jurnal Biomedik*, Vol. 2, No.1.

Puspita.T (2012), *Hubungan antara Personal Hygiene dan kejadian Kecacingan pada murid sekolah dasar di Bolaang mongondow selatan*, (skripsi tidak di terbitkan)

Saryono dan Widianti.T (2011) *Catatan Kuliah: Kebutuhan Dasar Manusia (KDM)*, Nuha Medika, Yogyakarta.

Setiadi (2007), *Konsep dan Penulisan Riset Keperawatan*, Graha Ilmu, Yogyakarta

Shang. Y, L.H Tang, S.S Zhou, YD Chen, Y.C Yang, S.X Lin (2010), *Stunting and soil-transmitted-helminth infection among school-age pupils in rural areas of southern China*. *BioMed Central Journal*, Vol.3 No.1/97

Staf Pengajar FKUI Jakarta (2006), *Parasitologi kedokteran* Ed.3, Balai Penerbit FKUI Jakarta

Sumantri.A (2008), *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Kencana, Jakarta

Sutanto I, I.S Ismid, P.K Sjarifuddin, S Sungkar (2008), *Buku Ajar Parasitologi Kedokteran Ed. IV*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta

United Nation Development Programme (UNDP) (2008), *Document Millenium Development Goals (MDG's) Indonesia*, <http://www.undp.or.id/mdgdocument.asp> (diakses tanggal 24 april 2013)

United Nation Development Programme (UNDP) (2013), *Millenium Development Goals (MDG's) Indonesia*, <http://www.undp.or.id/mdg/> (diakses tanggal 24 april 2013)

Widjana DP and Sutisna P. (2000). *Prevalence Of Soil-Transmitted Helminth Infection In The Rural Pupulation Of Bali, Indonesia*. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. Vol. 31 No. 3.

World Health Organization (WHO), (2006). *Soil Transmitted Helminths*. http://WWW.WHO.Int/Intestinal_worm/en/ (diakses tanggal 17 Februari 2031)

Zulkoni.A (2011), *Parasitologi*, Nuha Medika, Yogyakarta