

**HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN
DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING PADA ANAK SDN DUKUH
KUPANG V SURABAYA**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**



Oleh:

RISKY NURCAHYA PUTRA

NPM : 13700032

**PROGRAM STUDI KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
SURABAYA**

2019

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN
DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING USUS PADA ANAK SDN
DUKUH KUPANG V SURABAYA**

**Diajukan Untuk Salah Satu Syarat Guna
Meraih Gelar Sarjana Kedokteran**

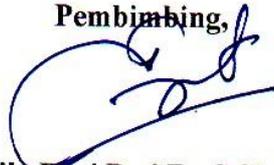
Oleh :

RISKY NURCAHYA PUTRA

NPM : 13700032

Menyetujui untuk diuji pada tanggal : 17 Juni 2019

Pembimbing,



Emila Devi Dwi R., S.Si, MT

NIK : 023471-ET

HALAMAN PENGESAHAN

TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN
DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING USUS PADA ANAK SDN
DUKUH KUPANG V SURABAYA**

Oleh :

RISKY NURCAHYA PUTRA

NPM : 13700032

Telah diuji pada

Hari: *Senin*

Tanggal: *17 Juni 2019*

dan dinyatakan lulus oleh :

Penguji I/Pembimbing



Emila Devi Dwi R., S.Si, MT

NIK: 023471-ET

Penguji II



dr. Akmarawita Kadir, M.Kes, AIFO

NIK: 02373-ET

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan berbagai kemudahan peneliti untuk menyelesaikan Proposal Tugas Akhir dengan judul Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian Infeksi Cacing Pada Anak SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kedokteran, di Fakultas Kedokteran Umum - Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Proposal tugas akhir ini berhasil peneliti selesaikan karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh sebab itu pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Prof. Dr. Suhartati, dr., MS, Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memberikan kesempatan pada peneliti menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.
2. Emila Devi Dwi R., S.Si, MT, sebagai pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, serta dorongan dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.
3. dr. Akmarawita Kadir, M.Kes, AIFO. Sebagai penguji Tugas Akhir ini.
4. Segenap Tim pelaksana Tugas akhir dan Sekertariat Tugas akhir Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya yang telah memfasilitasi penelitian ini
5. Kedua orang Tua Nurrokhim, S.Kep dan Siti Hamidah beserta adik Yanuar Rizka Nuraida dan Inez Nazdah Aurelia yang telah memberikan doa serta dukungannya

6. Kepada Aini Qotrunnada Firdausyi Yaqin yang telah memberikan motivasi yang sebesar-sebesarnya
7. Semua pihak yang tidak mungkin disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir

Peneliti menyadari bahwa penulisan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu peneliti mengharapkan segala masukan demi sempurnanya tulisan ini.

Surabaya, Juni 2019

Peneliti

**HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN
DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING USUS PADA ANAK SDN
DUKUH KUPANG V SURABAYA**

Risky Nurcahya Putra. 2019

Fakultas Kedokteran. Universitas Wijaya Kusuma Surabaya.

Pembimbing: **Emila Devi Dwi R., S.Si, MT**

ABSTRAK

Kondisi fisik lingkungan di daerah padat penduduk seperti yang ada di negara berkembang, menciptakan suatu keadaan yang mengarah pada masalah-masalah kesehatan yang berkaitan dengan populasi penduduk yang padat seperti salah satu contohnya infeksi cacing. Oleh karenanya dari uraian tersebut maka penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak Sekolah Dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Populasi pada penelitian ini adalah siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya dengan besar sampel yang diambil sebanyak 41 responden. Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah infeksi cacingan pada anak usia sekolah dasar sementara variabel independen dalam penelitian ini adalah kebiasaan mencuci tangan sebelum makan. Analisis data penelitian ini menggunakan uji statistik chi square. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan infeksi kecacingan siswa kelas 1 dan 2 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya.

Kata kunci: cuci tangan, makan, infeksi cacing usus

**CORRELATION BETWEEN HAND WASHING HABITS BEFORE
EATING AND INTESTINAL WORMS INFECTION ON STUDENTS OF
DUKUH KUPANG V SURABAYA ELEMENTARY SCHOOL**

Risky Nurcahya Putra. 2019

Faculty of Medics. University of Wijaya Kusuma Surabaya.

Advisor: **Emila Devi Dwi R., S.Si, MT**

ABSTRACT

The physical condition of densely populated area, as in developing countries, creates a condition that leads to health issues related to population that is densely populated, such as worms' infection. Therefore, from the explanation above, this research aims to know whether or not there is a correlation between hand washing habits and cases of intestinal worms' infection on students of Dukuh Kupang V Surabaya Elementary School. The population of this research was the students of Dukuh Kupang V Surabaya Elementary School with 41 respondents taken as sample. The dependent variable in this research was the intestinal worms' infection on elementary school students, while the independent variable in this research was hand washing habits before eating. The data analysis used in this research was chi square test. Based on the research result, it showed that there was significant correlation between hand washing habits and the intestinal worms' infection on 1st and 2nd grade students of Dukuh Kupang V Surabaya Elementary School.

Keywords: hand washing, eating, intestinal worms' infection

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian	3
1. Tujuan umum.....	3
2. Tujuan khusus.....	4
D. Manfaat Hasil Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Anak.....	5
B. Infeksi Cacing.....	6
C. Mencuci Tangan.....	17
D. Pengobatan.....	21

E. Pencegahan.....	23
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
A. Kerangka Konsep	25
B. Penjelasan Kerangka Konsep.....	26
C. Hipotesis.....	26
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	27
C. Populasi dan Sampel	27
1. Populasi.....	27
2. Sampel.....	27
D. Variabel Penelitian	28
E. Definisi Istilah/Observasional	29
F. Instrumen Penelitian	30
G. Prosedur Penelitian	31
H. Analisis Data	33
BAB V HASIL PENELITIAN	
A. Gambaran Umum Tempat Penelitian	34
B. Deskripsi Hasil Penelitian	35
C. Uji statistik.....	39
BAB VI PEMBAHASAN	
A. Pembahasan	41

BAB VII PENUTUP

A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel IV.1.	Definisi Operasional	30
Tabel V.1	Usia Responden	35
Tabel V.2	Jenis Kelamin	36
Tabel V.3	Kebiasaan Cuci Tangan Responden	36
Tabel V.4	Karakteristik Berdasarkan Infeksi Cacing Usus	37
Tabel V.5	Karakteristik Menurut Jenis Cacing	38
Tabel V.6	Hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan angka kejadian infeksi cacing pada siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Siklus Hidup <i>Ascaris Lumbricoides</i>	8
Gambar II.2 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> Yang Dibuai	9
Gambar II.3 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i> Yang Tidak Dibuai.....	10
Gambar II. 4 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	10
Gambar II.5 Siklus Hidup <i>Trichuris thrichiura</i>	13
Gambar II.6 Telur Cacing <i>Trichuris thrichiura</i>	13
Gambar II.7 Cacing Cambuk (<i>Trichuris thrichiura</i>)	13
Gambar II. 8 Siklus Hidup Cacing Tambang.....	15
Gambar II.9 <i>Necator americanus</i>	16
Gambar II.10 <i>Ancylostoma duodenale</i>	16
Gambar II.11 Telur Cacing Tambang	16
Gambar II.12 Cara Mencuci Tangan Dengan Benar.....	21

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi cacing usus masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di Indonesia, terutama di daerah pedesaan yang kumuh serta kurang terjaga kebersihan lingkungan dan individunya. Penyakit cacing diperkirakan 12% dari anak perempuan pada usia 5-14 tahun, sementara pada anak laki-laki 11% dari total angka kesakitan. Pada usia 5-7 tahun penyakit cacing menjadi penyumbang tunggal terbesar angka kesakitan pada kelompok usia tersebut masih bermain dengan tanah. Cacing yang seringkali menginfeksi anak-anak adalah *Ascaris Lumbricoides* dan penyakitnya biasa disebut Ascariasis (Ginting, 2008).

Sanitasi yang buruk, kurangnya kebersihan diri dan lingkungan yang buruk berkaitan dengan penularan beberapa penyakit infeksi yaitu penyakit diare, kolera, typhoid *fever* dan paratyphoid *fever*, disentri, hepatitis A dan hepatitis E, penyakit kulit, trakhoma, cryptosporidiosis, penyakit yang berhubungan dengan malnutrisi, schistosomiasis, ascariasis, dan penyakit cacing tambang (Jacobsen KH.dkk, 2007).

Kondisi fisik lingkungan di daerah padat penduduk seperti yang ada di negara berkembang, menciptakan suatu keadaan yang mengarah pada masalah-masalah kesehatan yang berkaitan dengan populasi penduduk yang padat seperti salah satu contohnya infeksi cacing (Umeh.dkk,2005). Penelitian di Hanoi Vietnam menyebutkan bahwa tidak mempunyai jamban berisiko 2 kali terkena

infeksi cacing tambang dan ascariasis sedangkan penggunaan tinja segar sebagai pupuk tanaman berisiko 1,45 kali terkena cacing tambang (Trang dkk, 2007).

Infeksi akibat cacing ini dapat mengakibatkan terjadinya anemia, gangguan gizi, pertumbuhan dan kecerdasan dan apabila terjadi infeksi terus menerus akan menurunkan kualitas sumber daya manusia. Infeksi dapat terjadi pada semua umur, baik pada balita, anak-anak ataupun orang dewasa. Infeksi paling banyak terjadi pada anak usia sekolah dasar disebabkan anak pada usia tersebut yang paling banyak kontak dengan tanah (Ginting, 2008).

Dampak Penyakit cacing menimbulkan dampak yang besar pada masyarakat karena mempengaruhi pemasukan (intake), pencernaan (digestif), penyerapan (absorpsi) dan metabolisme makanan. Secara kumulatif infeksi cacing dapat menimbulkan kerugian zat gizi berupa kalori dan protein serta kehilangan darah, menghambat perkembangan fisik, mental, kemunduran intelektual pada anak-anak dan produktifitas kerja, dapat menurunkan ketahanan tubuh sehingga mudah terkena penyakit lainnya (Depkes RI.2004).

Indonesia merupakan salah satu negara yang berkembang dengan kondisi iklim tropis, kelembapan yang tinggi dan kondisi sanitasi serta higiene yang masih rendah menjadikan negara ini menjadi tempat yang sesuai untuk penyebaran berbagai penyakit parasit usus atau kecacingan dari beberapa penelitian diketahui bahwa prevalensi infeksi parasit usus di Indonesia masih tinggi. Angka kejadian Ascariasis di Indonesia antara 40–60 %, menginfeksi semua kelompok umur, tetapi lebih sering ditemukan pada anak-anak usia 5 sampai 10 tahun dengan prevalensi 60 – 80 %. Begitu pula dengan Trichuriasis

juga banyak ditemukan pada anak – anak dengan prevalensi sekitar 30–90 % (Darnely dan Sugkar, 2011). Sedangkan untuk infeksi cacing tambang banyak didapatkan di temukan pada pekerja perkebunan yang kontak langsung dengan tanah dengan prevalensi sekitar 30 – 40 %. Berdasarkan gambaran prevalensi infeksi parasit usus diatas, menyebabkan infeksi parasit usus menjadi salah satu masalah kesehatan di Indonesia, yang memerlukan penanganan serius untuk menurunkan prevalensinya (Diarsvitri, dkk, 2008).

Berdasar pada alasan tersebut, maka peneliti tertarik untuk meneliti hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak sekolah dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya dengan melakukan pemeriksaan feses dan memberikan kuesioner sehingga dapat mengetahui seberapa besar hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacingan pada anak SD tersebut.

B. Rumusan Masalah

Apakah ada hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak kelas 1 Sekolah Dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak Sekolah Dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk menghitung atau mencatat kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak kelas 1 Sekolah Dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.
- b. Untuk mengidentifikasi jenis cacing yang terbanyak menginfeksi anak kelas 1 Sekolah Dasar di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Sekolah SD

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan untuk melakukan tindakan pencegahan dalam upaya mengurangi kejadian infeksi cacing pada anak di SDN Dukuh Kupang V Surabaya

2. Manfaat Bagi Peneliti

Menambah wawasan dan pengetahuan penulis dalam menerapkan ilmu yang diperoleh selama pendidikan.

3. Manfaat Bagi Pengembangan Ilmu

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai data awal dalam penelitian lebih khususnya dalam mengatasi masalah infeksi cacing pada anak SD.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Anak

1. Definisi

Usia secara jelas mendefinisikan karakteristik yang memisahkan anak-anak dari orang dewasa. Namun, mendefinisikan anak-anak dari segi usia dapat menjadi permasalahan besar karena penggunaan definisi yang berbeda oleh beragam negara dan lembaga internasional. *Department of Child and Adolescent Health and Development*, mendefinisikan anak-anak sebagai orang yang berusia di bawah 20 tahun. Sedangkan *The Convention on the Rights of the Child* mendefinisikan anak-anak sebagai orang yang berusia di bawah 18 tahun (Depkes RI, 2009).

Masa perkembangan anak dibagi oleh banyak ahli dalam beberapa periode dengan tujuan untuk mendapatkan wawasan yang jelas tentang definisi dan perkembangan anak. Hal ini disebabkan karena pada saat-saat perkembangan tertentu anak-anak secara umum memperlihatkan ciri-ciri dan tingkah laku karakteristik yang hampir sama (Depkes RI, 2009).

2. Pengelompokan anak

Tingkat pencapaian perkembangan menggambarkan pertumbuhan dan perkembangan yang diharapkan dicapai anak pada rentang usia tertentu. Perkembangan anak yang dicapai merupakan integrasi aspek

pemahaman nilai-nilai agama dan moral, fisik, kognitif, bahasa, dan sosial-emosional. Pertumbuhan anak yang mencakup pemantauan kondisi kesehatan dan gizi mengacu pada pandangan kartu menuju sehat (KMS) dan deteksi dini tumbuh kembang anak (Depkes RI. 2009).

Perkembangan anak berlangsung secara berkesinambungan yang berarti bahwa tingkat perkembangan yang dicapai pada suatu tahap diharapkan meningkat baik secara kuantitatif maupun kualitatif pada tahap selanjutnya. Walaupun setiap anak adalah unik, karena perkembangan anak berbeda satu sama lain yang dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal, namun demikian, perkembangan anak tetap mengikuti pola yang umum. Agar anak mencapai tingkat perkembangan yang optimal, dibutuhkan keterlibatan orang tua dan orang dewasa untuk memberikan rangsangan yang bersifat menyeluruh dan terpadu yang meliputi pendidikan, pengasuhan, kesehatan, gizi, dan perlindungan yang diberikan secara konsisten melalui pembiasaan (Depkes RI. 2009).

Tingkat pencapaian perkembangan disusun berdasarkan kelompok usia anak: 0-2 tahun; 2-4 tahun; dan 4-6 tahun. Pengelompokan usia 0-1 tahun dilakukan dalam rentang tiga bulanan karena pada tahap usia ini, perkembangan anak berlangsung sangat pesat. Pengelompokan usia 1-2 tahun dilakukan dalam rentang enam bulanan karena pada tahap usia ini, perkembangan anak berlangsung tidak sepesat usia sebelumnya. Untuk kelompok usia selanjutnya,

pengelompokan dilakukan dalam rentang waktu per tahun (Depkes RI, 2009).

3. Hubungan umur dengan kejadian infeksi cacung

Menurut Sadjimin dalam penelitian Ginting, secara epidemiologi puncak terjadinya infestasi kecacingan adalah usia 5-7 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa ada risiko terinfeksi kecacingan lebih tinggi pada usia yang semakin rendah. Umur dan tingkat pendidikan juga memiliki hubungan dengan kejadian cacung, yaitu siswa yang memiliki umur lebih muda dan berada pada kelas yang lebih rendah mengalami kecacingan lebih tinggi dibandingkan siswa yang memiliki umur lebih tua dan berada pada tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Walaupun dari hasil uji statistik, faktor-faktor tersebut tidak memiliki hubungan yang bermakna karena terlalu lemahnya hubungan yang dimilikinya. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian lainnya untuk mengetahui faktor-faktor yang dapat meningkatkan kejadian kecacingan (Ginting, 2008).

4. Hubungan Mencuci Tangan dengan kejadian infeksi Cacung

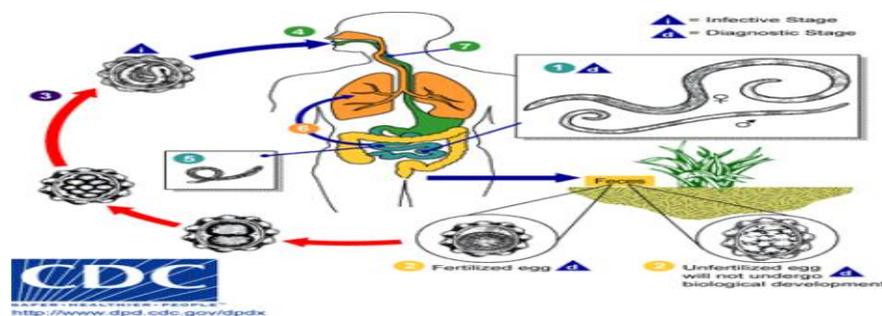
Terdapat kecenderungan bahwa siswa yang punya kebiasaan mencuci tangan yang tidak baik lebih besar persentasenya terinfeksi cacung usus dibanding dengan siswa yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan yang baik. Kebiasaan cuci tangan sebelum makan memakai air dan sabun mempunyai peranan penting dalam kaitannya dengan pencegahan infeksi kecacingan, karena dengan mencuci

tangan dengan air dan sabun dapat lebih efektif menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan secara bermakna mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit seperti virus, bakteri dan parasit lainnya pada kedua tangan (Sutanto,dkk 2008).

B. Infeksi Cacing

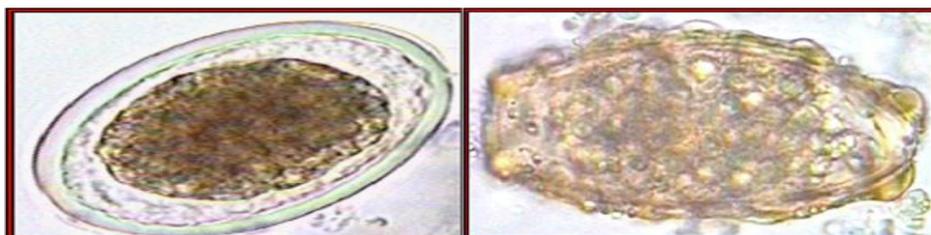
1. *Ascaris Lumbricoides*

Di Indonesia cacing ini dikenal sebagai cacing gelang. Cacing ini tersebar diseluruh dunia terutama didaerah tropik yang memiliki kelembapan cukup tinggi. Cacing dewasa terdapat di usus halus, tetapi terkadang dijumpai ada di bagian usus lainnya. Hospes definitifnya adalah manusia. Cacing jantan berukuran lebih kecil daripada cacing betina. Cacing jantan berukuran antara 10cm sampai dengan 31cm. Sedangkan cacing betina berukuran antara 22cm sampai dengan 35cm. Cacing ini berwarna kuning pucat atau putih kecoklatan. Pada tubuh cacing gelang ini tertutup kutikula yang halus bergaris-garis tipis. Kedua ujung badan cacing membulat.



Gambar 2.1 : Siklus Hidup *Ascaris Lumbricoides*
(Sumber : Soedarto, 2008).

Telur cacing yang telah dibuahi berbentuk lonjong, berukuran 45-70mikron x 35-50mikron, mempunyai kulit telur yang tak berwarna dan kuat. Diluarnya terdapat lapisan albumin yang permukaannya bergerigi, berwarna coklat karena menyerap zat warna empedu. Di bagian dalam kulit telur masih terdapat selubung vitelin yang tipis, tetapi kuat yang dapat meningkatkan daya tahan hidup telur cacing ini sampai satu tahun terhadap lingkungan sekitarnya. Telur yang telah dibuahi mengandung sel telur yang tidak bersegmen. Telur cacing yang telah dibuahi yang keluar bersama tinja penderita, didalam tanah yang lembab dan suhu optimal akan berkembang menjadi telur infeksius yang mengandung larva cacing. Cara infeksi dapat terjadi melalui beberapa jalan yaitu telur infeksius masuk mulut bersama makanan dan minuman yang tercemar, melalui tangan kotor yang tercemar terutama pada anak-anak atau telur infeksius terhirup melalui udara bersama debu (Soedarto, 2008).



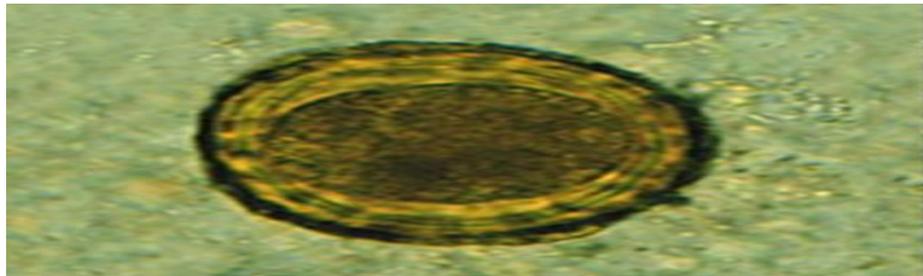
Gambar 2.2 : Telur *Ascaris Lumbricoides* Yang Dibuaahi (Sumber : Soedarto, 2008).

Telur yang tidak di buahi berbentuk khas, lebih panjang dan ukurannya lebih besar dibanding telur yang di buahi. Telur yang tidak dibuahi mempunyai kulit yang lebih tipis dengan lapisan albumin yang tidak teratur dan terisi penuh oleh protoplasma amorf dan butir-butir yang memantulkan cahaya. Telur yang tidak dibuahi ini sukar untuk

ditemukan, tetapi telur ini dapat di temukan apabila tidak ada cacing jantan dan terdapat pada kurang lebih dua perlima dari semua penderita Ascariasis(Soedarto,2008).



Gambar 2.3 : Telur *Ascaris Lumbricoides* Yang Tidak Dibuahi (Sumber : Soedarto, 2008).



Gambar 2.4 :Telur *Ascaris Lumbricoides* (Sumber : Soedarto, 2008).

Telur berada di tempat-tempat yang lembab, temperatur yang cocok, dan sirkulasi udara. Telur tumbuh dengan baik sampai menjadi infeksiif setelah kira-kira 20 sampai 4 hari. Proses pembentukan embrio terjadi pada habitat yang mempunyai kelembapan yang relatif 50% dengan suhu antara 22-33°C, di bawah suhu tubuh manusia dengan temperatur, kelembapan, dan cukup sirkulasi udara pertumbuhan embrio akan lebih cepat dalam waktu 10-14 hari. Jika telur yang sudah infeksiif tertelan, maka 4-8 jam di dalam saluran pencernaan menetas menjadi larva. Larva ini aktif menembus dinding usus halus, sekum, kolon, atau rektum. Paling banyak terjadi melalui dinding sekum dan kolon dengan

melalui pembuluh-pembuluh vena sampai ke hati, kemudian ke paru-paru, selanjutnya larva sampai ke trakea, laring, faring, kemudian tertelan masuk ke dalam saluran pencernaan melalui esofagus dan ventrikulus sampailah kedalam usus tempat mereka menetap menjadi dewasa dan mengadakan kopulasi. Pada masa peredaran ini, larva bertukar kulit beberapa kali, tetapi di dalam larva tidak mengalami pertukaran kulit, sedangkan di dalam paru-paru mengalami pertukaran kulit 2 kali yaitu pada hari ke 5 dan ke 10 setelah telur infeksi tertelan. Lamanya cacing gelang hidup di dalam tubuh manusia diperkirakan sekitar 5 tahun dan cacing gelang ini tidak dapat berkembang biak didalam tubuh manusia (Irianto,2009).

2. Cacing Cambuk (*Trichuris Trichiura*)

Cacing jantan panjangnya kurang lebih 4 cm, dengan bagian anterior halus seperti cambuk, bagian ekor melingkar, sedangkan pada cacing betina panjangnya kurang lebih 5 cm, dengan bagian anterior halus seperti cambuk, bagian ekor lurus berujung tumpul. Telurnya berukuran kurang lebih 50×22 mikron, bentuk seperti tempayan dengan kedua ujung menonjol, berdinding tebal dan berisi larva (Pinardi Hadidjaja, 2008).

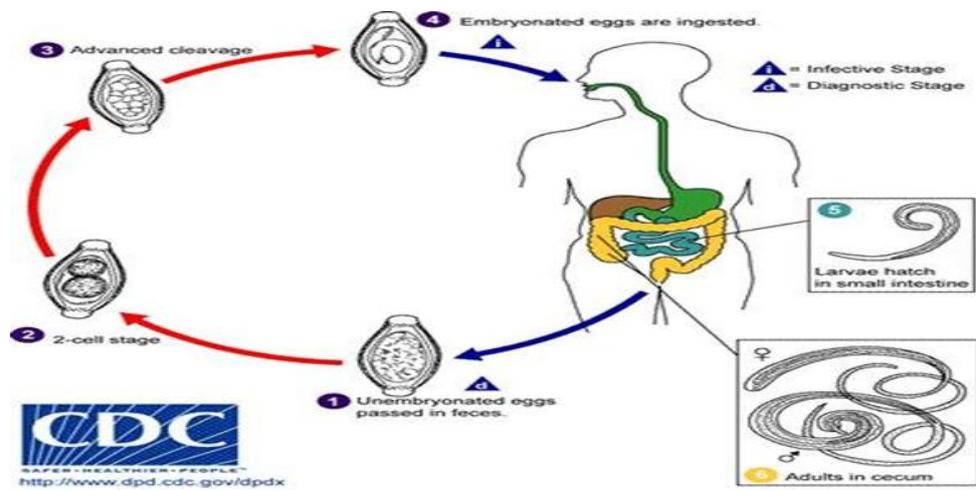
Kulit telur bagian luar berwarna kekuning-kuningan dan bagian dalamnya jernih. Telur yang dibuahi dikeluarkan dari hospes bersama tinja. Telur tersebut menjadi matang dalam waktu 3 sampai 6 minggu

dalam lingkungan yang sesuai, yaitu pada tanah yang lembab dan tempat yang teduh. Telur matang ialah telur yang berisi larva dan merupakan bentuk infeksi.

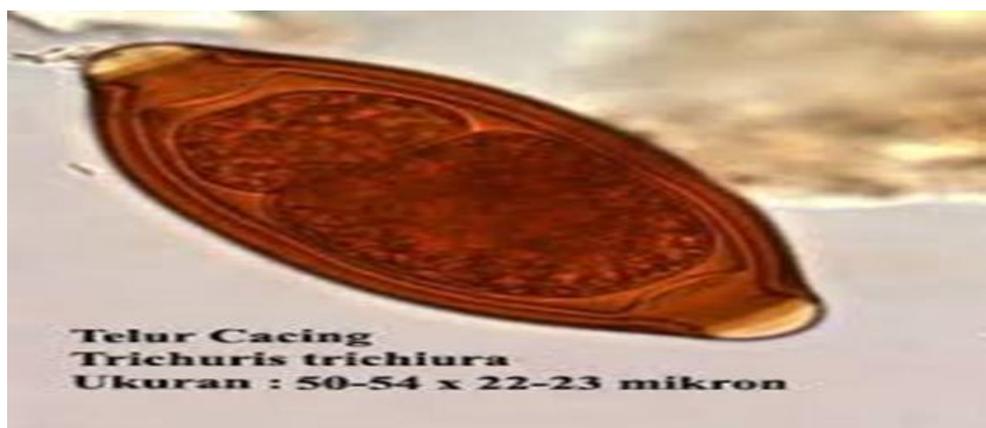
Trichuris trichura cacing ini tersebar diseluruh dunia tetapi lebih banyak terdapat di daerah panas dan lembab dan sering terlihat bersama-sama dengan infeksi *ascaris*. *Trichuris* banyak ditemukan di Asia dimana prevalensinya lebih dari 50% di daerah pedesaan. Di Afrika, prevalensinya 25% dan Amerika Latin 12 % (Soedarmo, dkk, 2008).

Cacing dewasa pada manusia dapat hidup dalam sekum, dapat juga ditemukan di kolon asendens. Pada infeksi berat, terutama pada anak cacing ini menyebar diseluruh kolon dan rectum, kadang-kadang terlihat pada mukosa rectum yang mengalami prolapsus akibat mengajannya penderita pada waktu defekasi. Cacing ini memasukkan kepalanya ke dalam usus sehingga terjadi trauma yang menimbulkan iritasi dan peradangan mukosa usus. Pada tempat perlekatannya dapat terjadi perdarahan. Disamping itu rupanya cacing ini mengisap darah hospesnya, sehingga dapat menyebabkan anemia (Surat Keputusan Menteri Nomor : 424/MENKES/SK/VI, 2006).

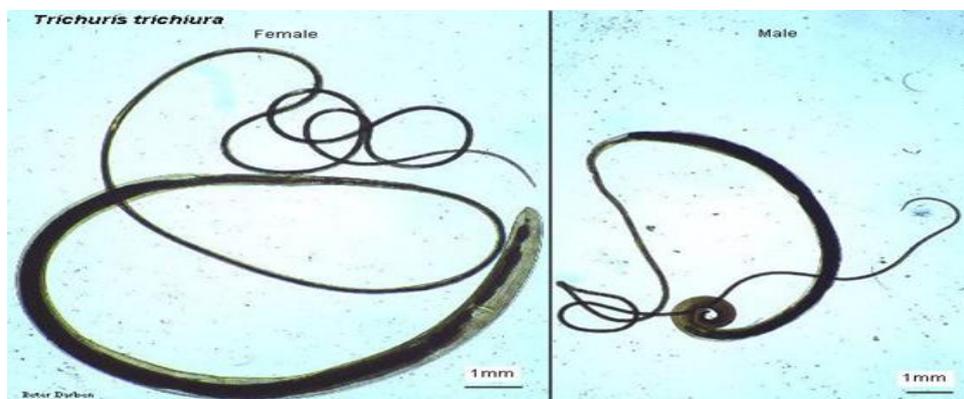
Penderita terutama anak-anak dengan infeksi *trichuris* yang berat dan menahun menunjukkan gejala-gejala nyata seperti diare yang sering diselingi dengan sindrom disentri, anemia, berat badan turun dan kadang-kadang disertai prolapsus rectum (Srisasi Gandahusada, 2006).



Gambar 2.5 : Siklus Hidup *Trichuris Trichiura*
(Sumber : Soedarto, 2008)



Gambar 2.6 : Telur Cacing *Trichuris Trichiura*
(Sumber : Soedarto, 2008).



Gambar 2.7 : Cacing Cambuk (*Trichuris Trichiura*)
(Sumber : Soedarto, 2008).

3. Cacing tambang (*Necator americanus* dan *Ancylostoma duodenale*)

Morfologi dan daur hidup menurut Pinardi Hadidjaja (2008) :

a. *Ancylostoma duodenale*

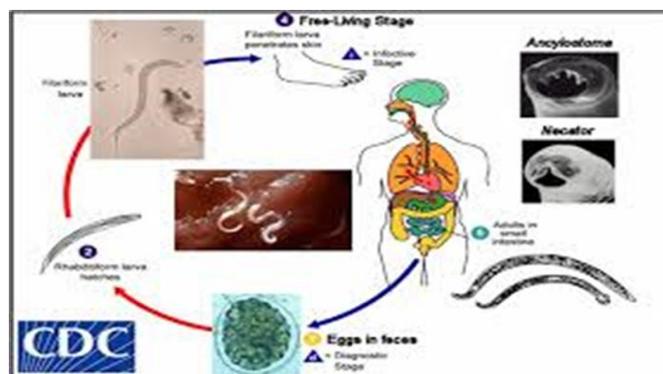
- 1) Panjang badannya kurang lebih 1 cm, menyerupai huruf C
- 2) Dibagian mulutnya terdapat dua pasang gigi
- 3) Cacing jantan mempunyai bursa kopulatriks pada bagian ekornya
- 4) Cacing betina ekornya runcing

b. *Necator americanus*

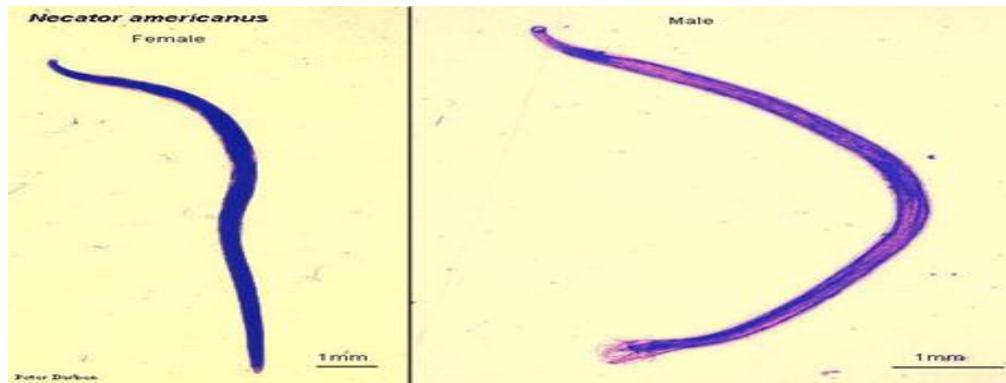
- 1) Panjang badannya kurang lebih 1 cm, menyerupai huruf S
- 2) Bagian mulutnya menyerupai banda kitin
- 3) Cacing jantan mempunyai bursa kopulatriks pada bagian ekornya
- 4) Cacing betina ekornya runcing
- 5) Telurnya berukuran kurang lebih 70×45 mikron, bulat lonjong, berdinding tipis, kedua kutup mendatar. Didalamnya terdapat beberapa sel
- 6) Larva rabditiform panjangnya kurang lebih 250 mikron, rongga mulut panjang dan sempit. Esophagus dengan dua bulbus dan menempati $\frac{1}{3}$ panjang badan bagian anterior
- 7) Larva filariform panjangnya kurang lebih 500 mikron, ruang mulut tertutup, esophagus menempati $\frac{1}{4}$ panjang badan bagian anterior

Insiden tinggi ditemukan pada penduduk Indonesia, terutama di daerah perkebunan. Seringkali golongan pekerjaan perkebunan yang langsung berhubungan dengan tanah, mendapat infeksi lebih dari 70%. Kebiasaan defekasi di tanah dan pemakaian tinja sebagai pupuk kebun penting dalam penyebaran infeksi. Tanah yang baik untuk pertumbuhan larva ialah tanah gembur (pasir, humus) dengan suhu optimum untuk *Necator americanus* 28-32°C, sedangkan untuk *Ancylostoma duodenale* lebih rendah (23-25°C). Pada umumnya *Ancylostoma duodenale* lebih kuat (Srisasi Gandahusada, 2006).

Cacing tambang hidup di usus halus manusia melekatkan dengan giginya pada dinding usus dan menghisapnya. Infeksi cacing tambang menyebabkan kerusakan darah secara perlahan-lahan, sehingga penderita mengalami kekurangan darah (anemia) akibatnya dapat menurunkan gairah kerja serta menurunkan produktifitasnya. Tetapi kekurangan darah (anemia) biasanya tidak dianggap cacingan karena kekurangan darah dapat terjadi oleh banyak sebab anemia (Surat Keputusan Menteri Nomor: 424/MENKES/SK/VI,2006).



**Gambar 2.8 : Siklus Hidup Cacing Tambang
(Sumber : Soedarto, 2008).**



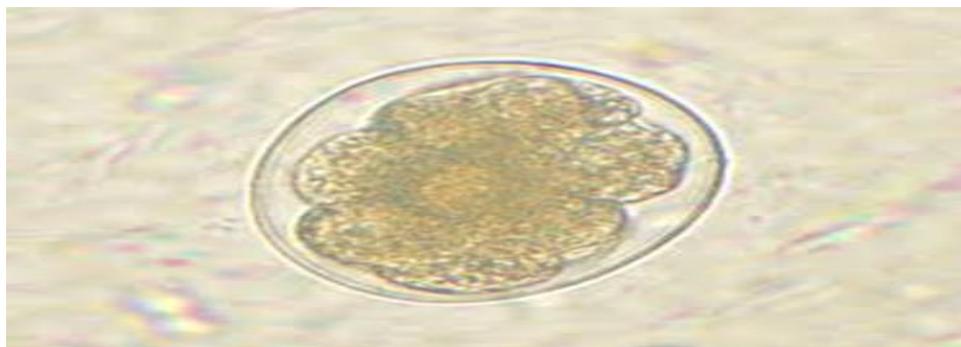
Gambar 2.9 : *Necator Americanus*

(Sumber : Soedarto, 2008).



Gambar 2.10 : *Ancylostoma duodenale*

(Sumber : Soedarto, 2008).



Gambar 2.11 : Telur Cacing Tambang

(Sumber : Soedarto, 2008).

C. Mencuci tangan

1. Definisi

Mencuci tangan adalah kegiatan membersihkan bagian telapak, punggung tangan dan jari agar bersih dari kotoran dan membunuh kuman penyebab penyakit yang merugikan kesehatan manusia serta membuat tangan menjadi harum baunya. Mencuci tangan merupakan kebiasaan yang sederhana, yang membutuhkan pelatihan yang minim dan tidak membutuhkan peralatan. Selain itu, mencuci tangan merupakan cara terbaik untuk menghindari sakit. Kebiasaan sederhana ini hanya membutuhkan sabun dan air. Mencuci tangan yang baik dan sehat membutuhkan beberapa peralatan sebagai berikut di bawah ini :

- a. Sabun / antiseptik.
- b. Air bersih.
- c. Lap / tisu kering bersih

Anggota Dewan, Shirley Eberle, sebagai salah satu anggota Badan Penasihat dari Bidang Kesehatan, mengatakan, bahwa peraturan ini akan membantu kota menjadi sehat dan mengatakan bahwa WC umum yang sudah terdapat sabun akan mendorong orang-orang untuk mencuci tangan mereka. Menurut Pusat-pusat Pencegahan dan Kendali Penyakit (Centers for Disease Control / CDC), cuci tangan adalah tindakan paling utama dan menjadi satu-satunya cara mencegah serangan dari penyakit. Cuci tangan adalah murah, mudah, dan untuk

mencegah penyakit. Pencegahan penyakit adalah yang paling penting dari itu semua (*Journal of Environmental Health, 2006*).

Tujuan utama dari cuci tangan secara higienis adalah untuk menghalangi transmisi patogen-patogen kuman dengan cepat dan secara efektif (Carl A Osborne, 2008).

Menurut Iswara tahun 2007, mencuci tangan dalam upaya peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) sangatlah penting dan mudah dilakukan. Hal ini dilakukan untuk mewujudkan Indonesia Sehat 2010. Mencuci tangan menjadi penting jika ditinjau dari:

- a. Kulit tangan banyak kontak dengan berbagai aktivitas, benda dan lingkungan.
- b. Kuman dapat terdapat di kulit jari, sela kuku, kulit telapak tangan.
- c. Kontak mulut dan tangan saat makan / minum.
- d. Dapat menimbulkan penyakit saluran cerna.

Mencuci tangan memakai sabun sebaiknya dilakukan sebelum dan setelah beraktifitas. Berikut ini adalah waktu yang tepat untuk mencuci tangan memakai sabun menurut Handayani, dkk (2000).

- a. Sebelum dan setelah makan.
- b. Setelah ganti pembalut.
- c. Sebelum dan setelah menyiapkan makanan, khususnya sebelum dan setelah memegang bahan mentah, seperti produk ternak dan ikan.
- d. Setelah memegang hewan atau kotoran hewan.

- e. Setelah mengusap hidung, atau bersin di tangan.
- f. Sebelum dan setelah mengiris sesuatu.
- g. Sebelum dan setelah memegang orang sakit atau orang yang terluka.
- h. Setelah menangani sampah.
- i. Sebelum memasukkan atau mencopot lensa kontak.
- j. Setelah menggunakan fasilitas umum (mis. toilet, warnet, wartel, dan lain - lain).
- k. Pulang bepergian dan setelah bermain.
- l. Sesudah buang air besar dan buang air kecil.

2. Perilaku Cuci Tangan

Kebiasaan cuci tangan sebelum makan memakai air dan sabun mempunyai peranan penting dalam kaitannya tangan dengan air dan sabun dapat lebih efektif menghilangkan kotoran, debu dan telur cacing yang menempel pada permukaan kulit dan kuku pada kedua tangan. Dengan demikian perilaku cuci tangan sebelum makan memakai air dan sabun berpengaruh terhadap kejadian infeksi cacing. Dapat dijelaskan bahwa cuci tangan sebelum makan dengan air dan sabun merupakan cara efektif untuk mencegah penularan berbagai penyakit, salah satunya infeksi kecacingan. Tujuan cuci tangan adalah menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan secara bermakna mengurangi jumlah mikroorganisme penyebab penyakit seperti virus,

bakteri dan parasit lainnya pada kedua tangan. Mencuci tangan dengan menggunakan air dan sabun dapat lebih efektif membersihkan kotoran dan telur cacing yang menempel pada permukaan kulit, kuku dan jari-jari kedua belah tangan, karena menurut Tietjen, sabun dan deterjen dapat menurunkan tegangan permukaan sehingga lebih efektif membantu membuang kotoran, debu dan mikroorganisme dari kedua belah tangan. Terbuktinya hubungan perilaku cuci tangan sebelum makan memakai air dan sabun dengan kejadian cacing hal ini dapat diasumsikan bahwa perilaku cuci tangan sebelum makan memakai air dan sabun merupakan kegiatan penting yang berkaitan langsung dengan upaya mencegah masuknya telur cacing kedalam tubuh melalui tangan, sehingga menjadi faktor penting yang berkaitan langsung dengan pencegahan infeksi kecacingan (Tietjen, Linda, dkk 2004).

3. Cara mencuci tangan dengan baik

Menurut *Center's for Disease Control (CDC) and The American Society for Microbiology (2005)* berikut langkah-langkah cuci tangan yang tepat:

- a. Basahi tangan dengan air mengalir yang hangat, pakailah sabun secara rata.
- b. Gosokan kedua tangan minimal 10-15 detik, merata hingga ke jari-jemari dan siku.

- c. Bilas dengan air, kemudian keringkan tangan dengan handuk bersih atau tisu sekali pakai.
- d. Jika berada difasilitas umum, biarkan air tetap mengalir saat selesai. Saat tangan sudah kering, pakailah kertas tisu untuk menekan/memutar keran.



**Gambar 2.12 : Cara Mencuci Tangan dengan benar
(Sumber : Center's for Disease Control (CDC) and The
American Society for Microbiology (2005).**

D. Pengobatan

Beberapa obat yang efektif untuk mengobati penderita cacingan antara lain pirantel pamoat, mebendazol, piperazine citrate (ante-par) dan albendazol. Pada obat piperazine citrate (ante-par) tidak boleh digunakan secara bersamaan dengan pirantel pamoat karena dapat menimbulkan efek antagonis (Rampengan, 2008).

Mebendazol dapat menyebabkan kerusakan struktur subseluler dan menghambat sekresi asetilkolinesterase cacing. Selain itu, obat ini juga menghambat glukosa secara ireversibel sehingga terjadi deplesi glikogen pada cacing. Cacing akan mati secara perlahan dan hasil terapi yang memuaskan baru nampak setelah 3 hari pemberian obat (Syarif & Elysbeth, 2007). Mebendazol tersedia dalam bentuk sirup berisi 10 mg/ml serta tablet 100 mg. Obat ini diberikan dengan dosis 100 mg 2 kali sehari selama 3 hari (Ganiswara 2007). Penggunaannya kadang menimbulkan efek samping seperti mual, muntah, diare, sakit perut ringan, dan erratic migratin (Albnico et al., 2008).

Pirantel pamoate merupakan “drug of choice “ penyakit cacingan. Obat ini banyak digunakan dalam masyarakat karena efek samping yang ditimbulkan cukup rendah. Pirantel pamoate bekerja dengan menimbulkan depolarisasi pada otot cacing dan meningkatkan ferkuensi impuls, sehingga cacing mati dalam keadaan spastis. Selain itu, pirantel juga menghambat enzim asetilkolinesterase sehingga akan meningkatkan kontraksi otot cacing (Syarif & Elysbeth, 2007). Pirantel pamoate tersedia dalam bentuk sirup berisi 50 mg pirantel basa/ml serta tablet 125 mg dan 250 mg. Pirantel Pamoat diberikan dengan dosis tunggal 10 mg/kgBB (Ganiswara, 2007). Penggunaannya mempunyai efek samping yang jarang, ringan, dan sementara seperti keluhan saluran cerna, demam, atau sakit kepala.

Garam Piperazin obat ini dipakai secara luas, karena murah dan efektif, juga untuk *Enterobius vermicularis*, tetapi tidak terhadap cacing

tambang. Piperazin sitrat diberikan dalam dosis tunggal sebesar 30 ml (5 ml adalah ekuivalen dengan 750 mg piperazin). Reaksi sampingan lebih sering daripada pirantel pamoat dan mebendazol. Ada kalanya dilaporkan gejala susunan syaraf pusat seperti berjalan tidak tetap (unsteadiness) dan vertigo.

Pada pengobatan cacing cambuk antara lain: Diltiasiamin Iodida diberikan dengan dosis mg/kgBB/hari, selama 3-5 hari. Stilbazium yodida diberikan dengan dosis 10 mg/kgBB/hari, 2 kali sehari selama 3 hari dan bila diperlukan dapat diberikan dalam waktu yang lebih lama. Efek samping obat ini adalah rasa mual, nyeri pada perut dan warna tinja menjadi merah (Aru Sudoyo, 2006).

Bila terjadi komplikasi dan dimana keadaan pasien tidak merespon pengobatan umumnya dilakukan pembedahaan. Tindakan operasi yang dapat dilakukan adalah laparotomi.

E. Pencegahan

Pencegahan cacing dapat terjadi secara oral, maka untuk pencegahannya hindari tangan dalam keadaan kotor, karena dapat menimbulkan adanya kontaminasi dari telur-telur cacing. Oleh karena itu, biasakan mencuci tangan sebelum makan. Selain itu, hindari sayuran mentah yang tidak dimasak terlebih dahulu dan jangan membiarkan makanan terbuka begitu saja, sehingga debu-debu beterbangan dapat mengontaminasi makanan tersebut. Dianjurkan pula untuk membiasakan mencuci tangan sebelum makan, mencuci makanan dan memasaknya

dengan baik. Buang air selalu di jamban dan menggunakan air untuk membersihkannya. Anak-anak dianjurkan tidak bermain di tanah yang lembap dan kotor, serta memotong kuku secara teratur dan menjaga kebersihan halaman rumah (Irianto,2009).

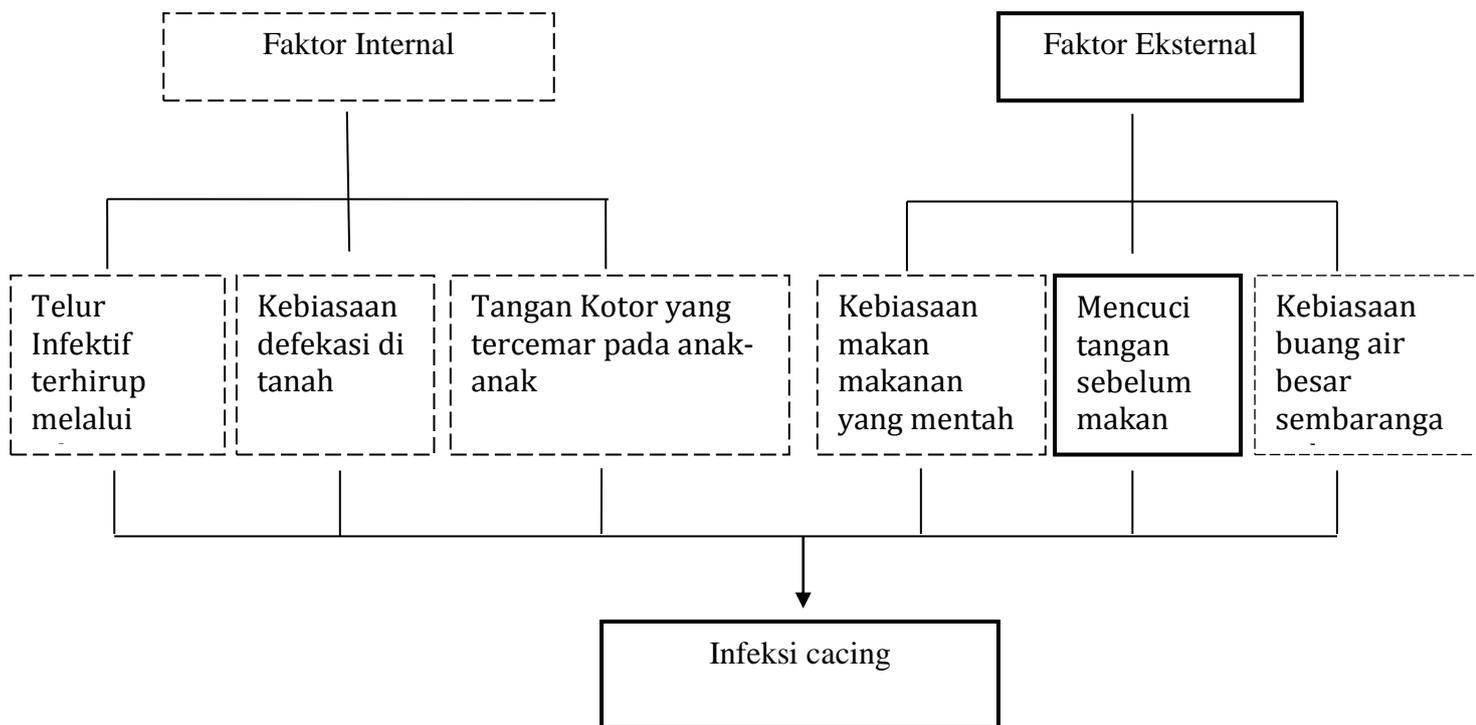
Penyuluhan kesehatan tentang sanitasi yang baik dan tepat guna, Hygiene keluarga dan hygiene pribadi seperti:

1. Tidak menggunakan tinja sebagai pupuk tanaman.
2. Sebelum melakukan persiapan makanan dan hendak makan serta sesudah buang air besar, tangan dicuci terlebih dahulu dengan menggunakan sabun.
3. Bagi yang mengkonsumsi sayuran segar (mentah) sebagai lalapan, hendaklah dicuci bersih dan disiram lagi dengan air hangat. Sebaiknya makan makanan yang dimasak. Biasakan memakai jamban/WC.
4. Mengadakan terapi/pengobatan massal setiap 6 bulan sekali didaerah endemik ataupun daerah yang rawan terhadap penyakit cacangan.

BAB III

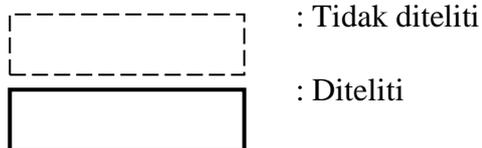
KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN

A. Kerangka Konsep



Gambar 3.1 Kerangka Konsep

Keterangan :



B. Penjelasan Kerangka Konsep

Pada penelitian ini dilihat hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan terhadap kejadian infeksi cacingan di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

Insiden infeksi cacingan dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal disebabkan oleh faktor telur infektif terhirup melalui udara, kebiasaan defekasi di tanah, tangan kotor yang tercemar pada anak-anak sedangkan faktor eksternal disebabkan oleh faktor kebiasaan makan makanan yang mentah, kebiasaan buang air besar sembarangan di sungai, mencuci tangan sebelum makan. Pada penelitian ini, yang akan diteliti adalah hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacingan di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

C. Hipotesis

Ada hubungan kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing usu di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Berdasarkan tempat penelitian termasuk penelitian lapangan. Berdasarkan waktu pengumpulan data termasuk jenis rancangan yang digunakan *cross sectional*. Berdasarkan cara pengumpulan data termasuk jenis observasional. Berdasarkan tujuan penelitian termasuk jenis Observasional Analitik.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SDN Dukuh Kupang V Surabaya, pada bulan Desember 2018.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

2. Sampel

Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas 1.

a. Besar Sampel :

Besar sampel pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan Rumus Lemeshow.

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times Q}{d^2}$$

Keterangan :

n = besar sample

d = Tingkat signifikan tingkat kesalahan yang dipilih (0,1)

P = Probabilitas suatu kejadian akan terjadi sebesar 50 %

Q = (1-P)

$Z\alpha^2 = 1,96$ ($\alpha=0,5$)

$$n = \frac{Z\alpha^2 \times P \times 1 - P}{d^2}$$

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,12 \times 0,88}{0,1^2}$$

n = 40,56

n= 41 responden

b. Teknik Pengambilan Sampel

Feses anak kelas 1 di SDN Dukuh Kupang V Surabaya di periksa dengan pemeriksaan feses lengkap dan responden diminta untuk mengisi kuesioner. Sampel diteliti di salah satu Laboratorium Swasta di Surabaya.

D. Variabel Penelitian

1. Variabel Dependen

Sebagai variabel terikat dalam penelitian ini adalah infeksi cacangan pada anak usia sekolah dasar.

2. Variabel Independen

Sebagai variabel independen dalam penelitian ini adalah kebiasaan mencuci tangan sebelum makan.

E. Definisi Istilah/Observasional

1. Kriteria Inklusi

Kriteria Inklusi dalam penelitian ini adalah :

- a. Orang tua yang mempunyai anak di SDN Dukuh Kupang V Surabaya.
- b. Orang tua yang bersedia anaknya untuk diambil feses dan mengisi kuesioner penelitian.

2. Kriteria Eksklusi

- a. Orang tua yang mempunyai anak tetapi bukan siswa asli SDN Dukuh Kupang V Surabaya.
- b. Orang tua yang tidak bersedia anaknya untuk diambil feses dan mengisi kuesioner penelitian.

3. Definisi Operasional

Table 4.1 : Definisi Operasional

NO	VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	CARA PENGUKURAN	SKALA DATA
1	Mencuci tangan sebelum makan	Mencuci tangan adalah kegiatan membersihkan bagian telapak, punggung tangan dan jari.	Kuesioner	Nominal
2	Infeksi cacing	Ditemukan telur atau cacing di dalam feses	Pemeriksaan Feses Lengkap	Nominal

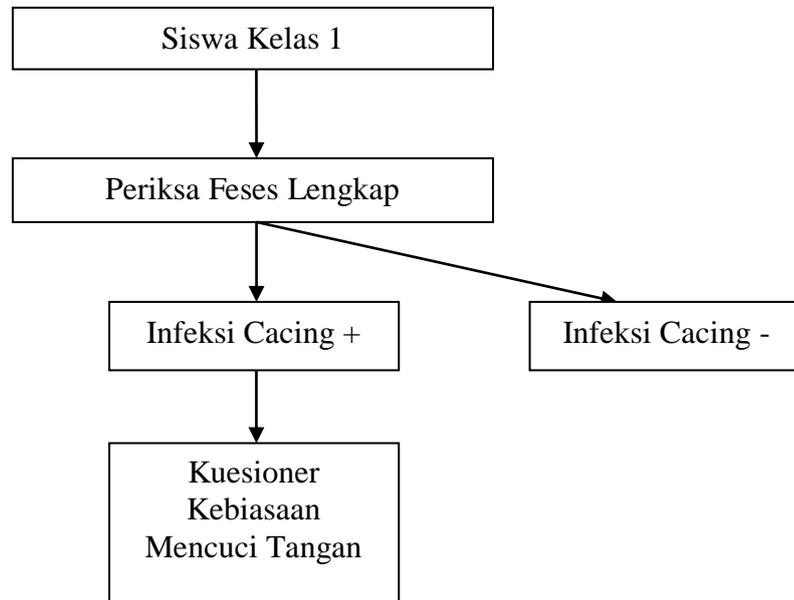
F. Instrumen Penelitian

Instrumen Penelitian dalam penelitian ini berupa Pemeriksaan Feses, tabung penampung feses, kuesioner.

Semua sampel feces diambil dari siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya. Peneliti menjelaskan cara pengambilan sampel dan memasukan kedalam botol berlabel yang disediakan. Botol yang telah berisi feces dikumpulkan kepada Guru disekolah esok harinya. Feces yang telah terkumpul kemudian dibawa ke laboratorium untuk diperiksa.

G. Prosedur Penelitian / Pengumpulan data dan pengolahan data

1. Pengumpulan data



2. Cara Kerja

a. Pemeriksaan Feces

Pemeriksaan feces dilakukan dengan cara metode langsung.

b. Pemeriksaan Feces Secara Langsung (Direct)

Alat – alat yang diperlukan yaitu :

lidi (± 5 cm), gelas obyek, gelas penutup, dan mikroskopolympus.

Bahan penunjang yang diperlukan adalah larutan lugol.

Setetes larutan lugol diletakkan di atas gelas obyek. Selanjutnya sedikit feces diambil dengan lidi yang bersih dan hancurkan feces dengan cara mengaduk dengan lidi di atas gelas obyek sehingga menjadi suspense homogen. Bila terdapat bahan yang kasar seperti

sisia makanan, pasir, dan benda asing lainnya maka benda – benda tersebut harus dikeluarkan dengan lidi.

Suspensi tinja kemudian ditutup dengan gelas penutup dan diusahakan supaya cairan merata dibawah gelas penutup tanpa ada gelembung udara. Kemudian sediaan diperiksa dengan mikroskop dengan pembesaran lensa obyektif 10x dan kondensor diturunkan atau diafragma mikroskop dikedilkan (Hadidjaja, 1990).

c. Pemeriksaan Feces Dengan Metode Kato-Katz (Clinical key, 2013)

Pemeriksaan feces dengan metode Kato-Katz mikroskop tetap alat skrining pilihan karena kemampuan untuk mendeteksi baik prevalensi dan intensitas infeksi. Deskripsi metode Kato-Katz

- 1) Teknik Kato-Katz melibatkan pewarnaan sampel disaring tinja (sekitar 42 mg) dan pemeriksaan mikroskopis.
- 2) Jika jumlah sampel tinja yang memadai, Kato teknik hapusan tebal, di mana sampel tinja ditempatkan langsung pada plastik atau pada slide kaca, feces dihapus dengan gliserin, dan sampel yang dihasilkan dilihat di bawah mikroskop.
- 3) Hasil yang normal dan tidak ada ovum terdeteksi.

H. Analisis Data

Analisa Data dalam penelitian ini adalah chi square. Chi Square adalah salah satu jenis uji komparatif non parametris yang dilakukan pada dua variabel, di mana skala data kedua variabel adalah nominal.

BAB V

HASIL PENELITIAN

A. Gambaran Umum Tempat Penelitian



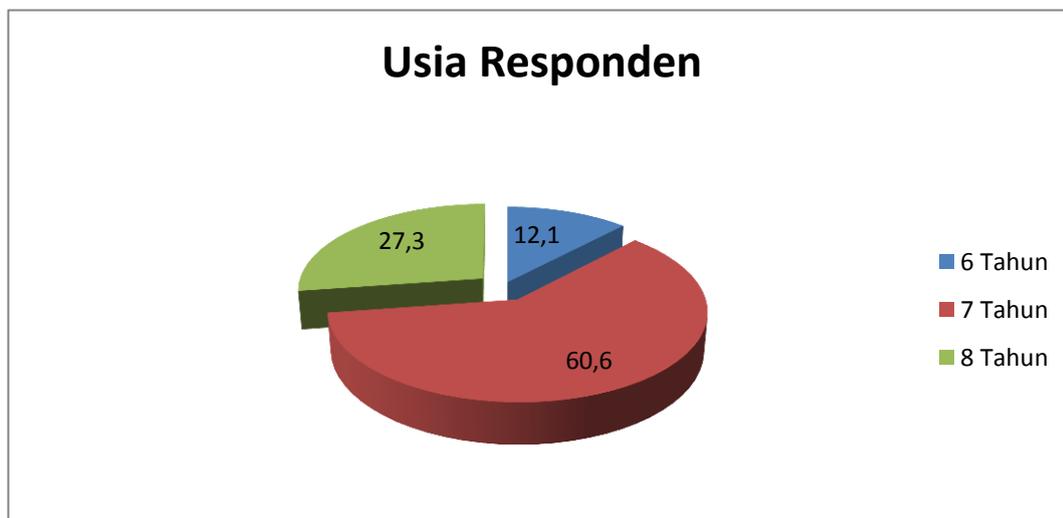
B. Deskripsi Hasil Penelitian

Hasil penyebaran kuesioner dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1 Usia Responden

Usia	Frekuensi	Persentase %
6 Tahun	4	12,1
7 Tahun	20	60,6
8 Tahun	9	27,3
Total	33	100.0

Sumber: Output SPSS

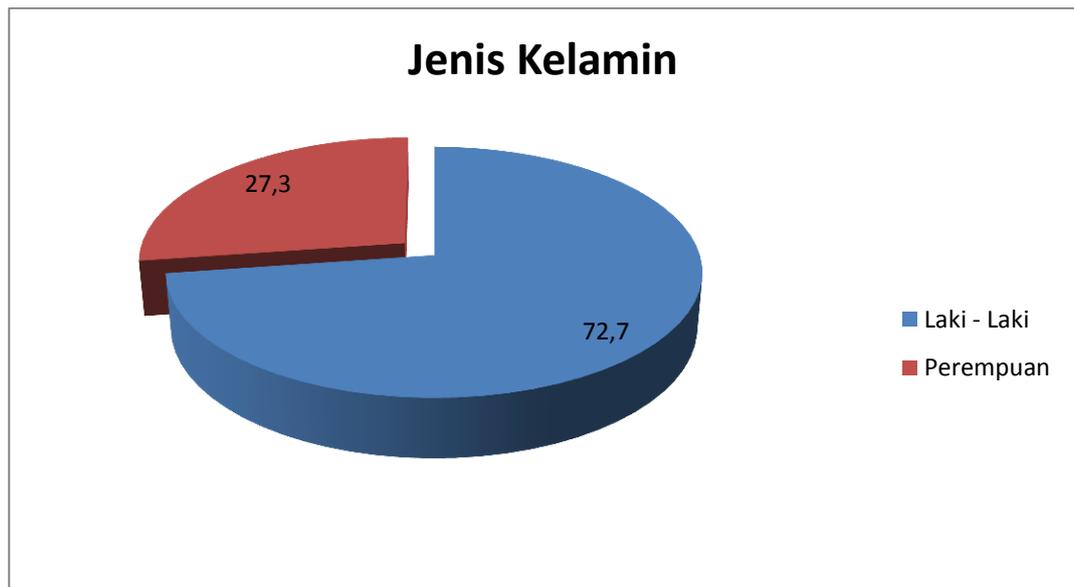


Tabel 5.1 dan Grafik 5.1 menunjukkan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini berasal dari dua kelompok yaitu responden dengan usia 6 Tahun yang terdiri dari 4 orang (12,1%) usia 7 Tahun terdiri dari 20 orang (60,6%) dan responden dengan usia 8 Tahun terdiri dari 9 orang (27,3%).

Tabel 5.2 Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase %
Laki – Laki	24	72,7
Perempuan	9	27,3
Total	33	100.0

Sumber: Output SPSS



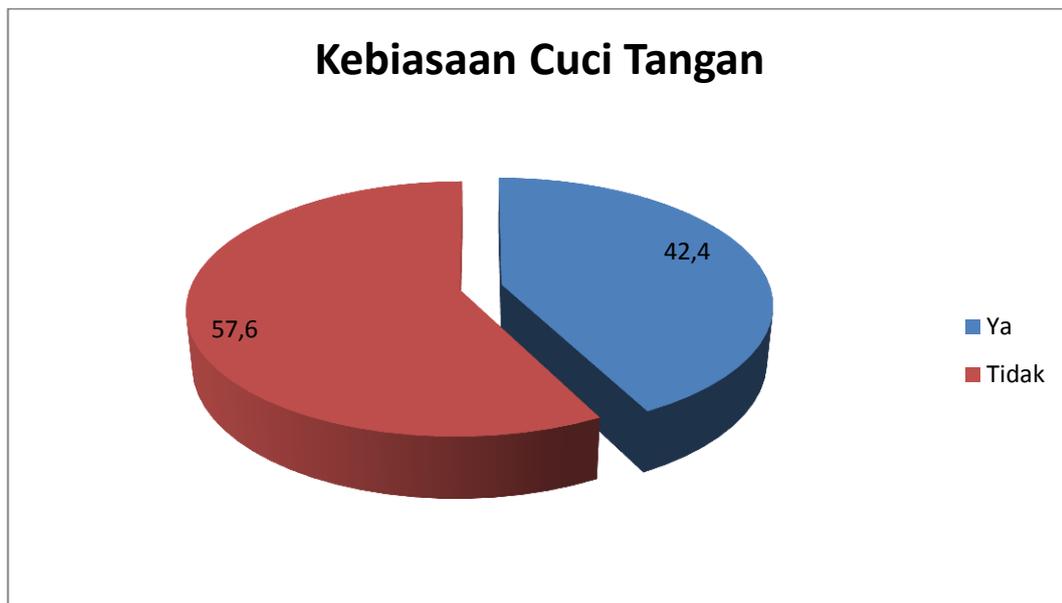
Gambar V.2 Grafik Jenis Kelamin Responden

Tabel 5.2 dan Grafik 5.2 menunjukkan bahwa sebagian besar responden terdiri dari laki – laki sebanyak 24 orang (72,7%). dan wanita sebanyak 9 (27,3%).

Tabel 5.3 Kebiasaan Cuci Tangan Responden

Kebiasaan Cuci Tangan	Frekuensi	Persentase %
Ya	14	42,4
Tidak	19	57,6
Total	33	100.0

Sumber: Output SPSS



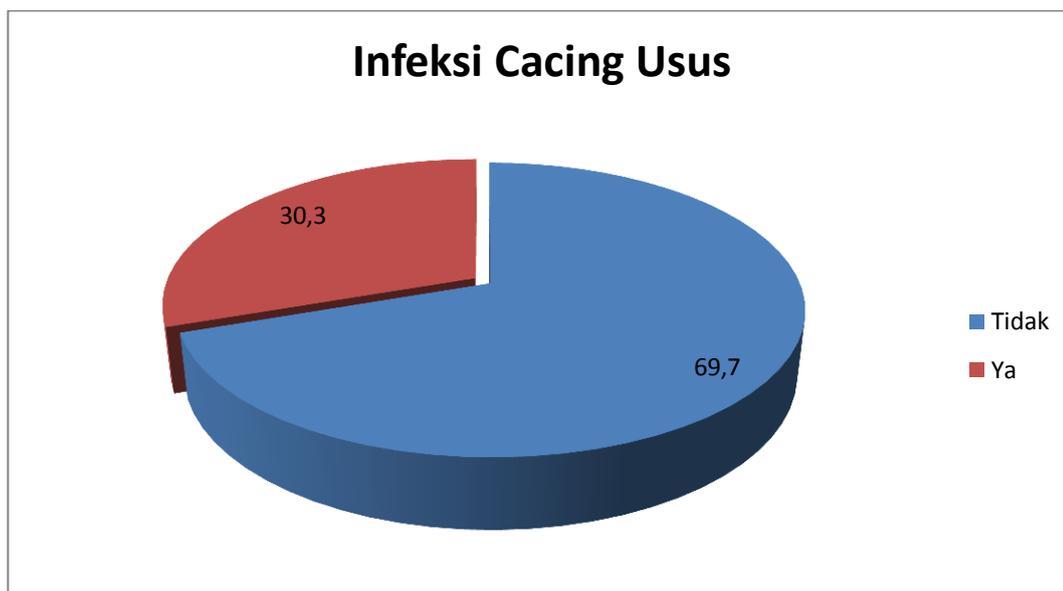
Gambar V.3 Grafik Kebiasaan Cuci Tangan Responden

Tabel 5.3 dan Grafik 5.3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak memiliki kebiasaan cuci tangan yaitu sebanyak 19 orang (57,6%) sedangkan sisanya sebanyak 14 orang (42,4%) responden terbiasa untuk cuci tangan.

Tabel 5.4 Karakteristik Berdasarkan Infeksi Cacing Usus

Infeksi Cacing Usus	Frekuensi	Persentase %
Tidak	23	69,7
Ya	10	30,3
Total	33	100.0

Sumber: Output SPSS



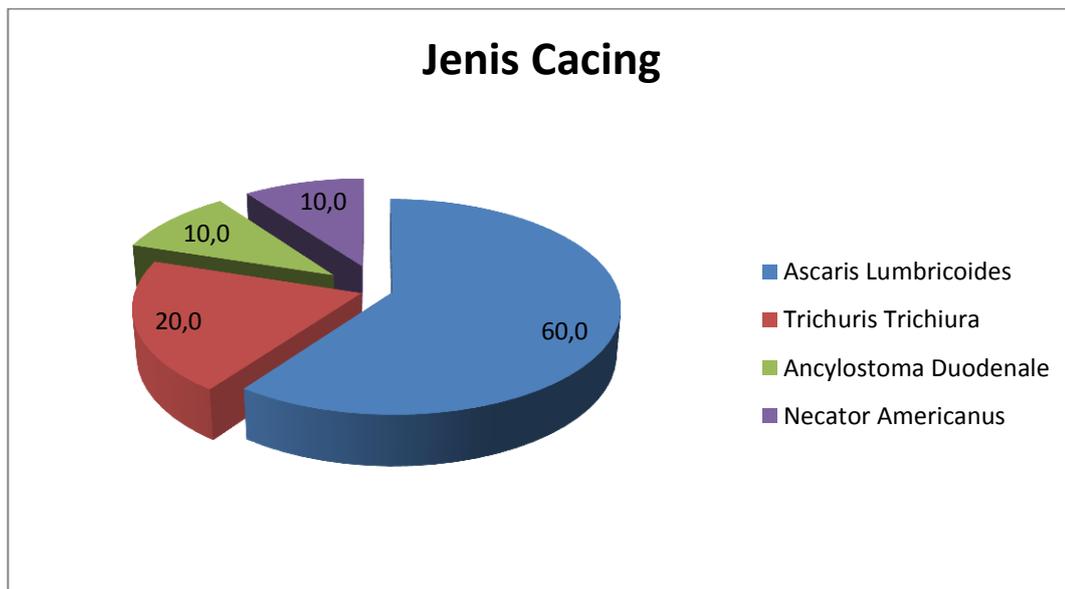
Gambar 5.4 Grafik Berdasarkan Penghasilan Responden

Tabel 5.4 dan Grafik 5.4 menunjukkan bahwa sebagian besar responden tidak terinfeksi cacing usus yaitu sebanyak 23 orang (69,7%) sedangkan 10 orang (30,3%) merupakan responden yang terinfeksi cacing usus.

Tabel 5.5 Karakteristik Menurut Jenis Cacing

Jenis Cacing	Frekuensi	Persentase %
Ascaris Lumbricoides	6	60,0
Trichuris Trichiura	2	20,0
Ancylostoma Duodenale	1	10,0
Necator Americanus	1	10,0
Total	10	100,0

Sumber: Output SPSS



Gambar 5.5 Grafik Menurut Jenis Cacing

Tabel 5.5 dan Grafik 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar cacing yang menginfeksi adalah jenis *Ascaris Lumbricoides* yaitu sebanyak 6 orang (60,0%) yang terinfeksi, jenis *Trichuris Trichiura* sebanyak 2 orang (20,0%), Sedangkan jenis *Ancylostoma Duodenale* sebanyak 1 orang (10,0%) dan *Necator Americanus* sebanyak 1 orang (10,0%)

C. Uji Statistik

Setelah diketahui karakteristik masing-masing variabel (univariat) dapat diteruskan dengan analisis bivariat untuk mengetahui hubungan antar variabel. Berikut ini akan disajikan hasil pengujian menggunakan uji *Spearman test*.

Tabel 5.6 Hubungan kebiasaan cuci tangan dengan angka kejadian infeksi cacing pada siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya

Kebiasaan Cuci Tangan	Infeksi Cacing Usus		Total	<i>Spearman test</i>
	Tidak	Ya		
Ya	13 (92,9%)	1 (7,1%)	14 (100%)	Value = 0,433 Sig. = 0,012
Tidak	10 (52,6%)	9 (47,4%)	19 (100%)	
Total	23 (69,7%)	10 (30,3%)	33 (100%)	

Sumber : Hasil Kuesioner Diolah

Berdasarkan hasil uji *Spearman test* diperoleh nilai Sig. = 0,012 (< 0,05), artinya ada hubungan kebiasaan cuci tangan dengan angka kejadian infeksi cacing usus pada siswa SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya.

BAB VI

PEMBAHASAN

A. Pembahasan

1. Karakteristik siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya terhadap ap infeksi kecacingan

Penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 33 responden, jumlah ini lebih sedikit dari jumlah sampel hasil perhitungan rumus Lemeshow pada BAB IV yaitu sebesar 41 orang responden. Secara umum, untuk penelitian korelasional jumlah sampel minimal untuk memperoleh hasil yang baik adalah 30 (Ghozali, 2018). Sehingga sampel 33 masih bisa digunakan untuk analisis data.

Hasil penelitian pada siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya menunjukkan bahwa dari 33 responden didapatkan sebanyak 10 orang (30,3%) positif infeksi cacing usus dengan rincian, siswa yang terinfeksi cacing *Ascaris Lumbricoides* sebanyak 6 orang (60,0%), *Trichuris Trichuira* 2 orang (20,0%), *Ancylostoma Duodenale* sebanyak 1 orang (10,0%) dan *Necator Americanus* sebanyak 1 orang (10,0%). Hal ini sama dengan hasil Penelitian pada murid sekolah dasar wajib belajar di wilayah DKI Jakarta didapatkan hasil Jakarta Utara sebanyak 102 sampel yang positif telur cacing sebanyak 50 (49,02%), Jakarta Selatan sebanyak 123 sampel, yang positif telur cacing sebanyak 19 (15,45%) (Mardiana, 2008).

Perbedaan angka infeksi kecacingan pada masing-masing hasil penelitian ini kemungkinan disebabkan oleh berbagai faktor seperti kondisi sanitasi lingkungan, kebersihan diri perseorangan, dan kondisi alam atau geografi. Di SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya, hampir diseluruh bagian dari sekolah telah memakai ubin, sehingga kemungkinan terinfeksi dari kontak tanah sangat sedikit. Infeksi yang terjadi pada siswa Kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya kemungkinan berasal dari aktivitas bermain yang melakukan kontak dengan tanah diluar lingkungan sekolah, yang tidak diimbangi dengan kebiasaan mencuci tangan. Hal ini bisa mengakibatkan telur-telur *Ascaris* atau *Trichuris* maupun larva cacing yang lain menempel di tangan dan akan menginfeksi apabila tertelan ketika tangan yang sudah terinfeksi ini masuk ke mulut.

Pada *Ascaris lumbricoides*, dalam lingkungan yang sesuai (pada suhu 25 – 20 °C) telur yang dibuahi tumbuh menjadi bentuk infeksiif dalam waktu kurang dari 3 minggu. Bentuk infeksiif ini bila tertelan manusia, akan menetas menjadi larva di usus halus. (Zukhriady, 2008)

Proses infeksi *Trichuris Trichiura* tidak jauh berbeda dengan *Ascaris lumbricoides*, dimana ketika telur yang infeksiif tertelan manusia akan menetas menjadi larva di usus halus kemudian masuk ke usus besar menjadi dewasa dan menetap (Zukhriady, 2008 ; Salbiah, 2008).

Penyebaran geografis *Ascaris lumbricoides* dan *Trichuris trichiura* sama, sehingga seringkali kedua cacing ini ditemukan dalam satu hospes. Telur-telur kedua cacing ini berkembang biak dengan baik pada tanah liat, lembab, dan teduh (Salbiah, 2008).

Dari hasil penelitian, menunjukkan bahwa cacing *Ascaris Lumbricoides* lebih banyak menginfeksi dari pada *Trichuris Trichiura*, *Ancylostoma Duodenale* dan *Necator Americanus*. Hal ini disebabkan oleh produksi telur *Ascaris* yang lebih banyak dalam sehari bertelurnya dibandingkan dengan tiga jenis cacing lainnya (Zukhriady, 2008).

2. Hubungan Kebiasaan Cuci Tangan siswa Kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya dengan infeksi kecacingan

Pada penelitian didapatkan hasil responden yang tidak mencuci tangan selesai bermain yang terinfeksi cacing ditemukan sebanyak 47,4% orang dan tidak terinfeksi 52,6% orang. Responden yang mencuci tangan selesai bermain ditemukan 7,1% orang yang terinfeksi cacing dan 92,9% orang yang tidak terinfeksi.

Berdasarkan hasil penelitian Terdapat kecenderungan bahwa siswa yang punya kebiasaan mencuci tangan yang tidak baik lebih besar persentasenya terinfeksi cacing usus dibanding dengan siswa yang mempunyai kebiasaan mencuci tangan yang baik.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan mencuci tangan selesai bermain dengan infeksi

kecacingan (uji *Spearman test* $p= 0,012$). Hal ini mungkin disebabkan karena siswa – siswa sering bermain dengan permainan yang melakukan kontak dengan tanah, dimana tanah merupakan media yang diperlukan oleh cacing untuk berkembang biak terutama cacing tambang.

Berdasarkan hasil uji *Spearman test* diperoleh nilai Sig. = 0,013 ($< 0,05$), artinya ada hubungan antara kebiasaan cuci tangan dengan angka kejadian infeksi cacing pada siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian pada siswa SDN Rowosari I Kecamatan Tembalang Kota Semarang dimana terdapat hubungan bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan infeksi kecacingan (Yulianto, 2007).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar anak yang diteliti mempunyai usia 7 tahun yaitu sebanyak 60,6%. Anak usia 7 tahun memiliki kemampuan untuk fokus jauh lebih lama. Ia menyukai aktivitas terstruktur. Ia mulai senang jika mendapat tanggung jawab dan peranan baru, tetapi ia masih butuh pengarahan dari orang dewasa untuk memastikan apakah yang ia lakukan sudah benar. Anak usia 7 tahun juga mulai memperhatikan kebersihan diri. Akan tetapi kondisi lingkungan yang kumuh, kurangnya pengetahuan tentang PHBS, kurangnya jamban sehat, serta kurangnya tempat cuci tangan umum terutama di daerah sekitar sekolah memperbesar kemungkinan anak terkena cacingan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis cacing yang ditemukan sebagian besar cacing jenis *Soil transmitted helminths* (STH). Tabel 5.5 menunjukkan bahwa sebagian besar cacing yang menginfeksi adalah jenis *Ascaris Lumbricoides* yaitu sebanyak 6 orang (60,0%) yang terinfeksi, jenis *Trichuris Trichiura* sebanyak 2 orang (20,0%), Sedangkan jenis *Ancylostoma Duodenale* sebanyak 1 orang (10,0%) dan *Necator Americanus* sebanyak 1 orang (10,0%).

Soil transmitted helminths (STH) adalah kelompok parasit cacing nematoda yang menyebabkan infeksi pada usus manusia yang ditularkan melalui tanah. Penularan melalui kontak dengan telur parasit atau larva yang berkembang di tanah yang hangat dan lembab.

Cara yang paling baik dalam memutus rantai penularan infeksi kecacingan yang ditularkan melalui tanah, antara lain dengan menjaga kebersihan diri misalnya mencuci tangan dengan sabun selesai bermain dan menggunting kuku secara rutin (Alfiani, 2008).

Intervensi untuk mencapai pengendalian infeksi STH dengan meningkatkan ketersediaan air bersih, sanitasi dan higiene secara terintegrasi sangat diperlukan. Program untuk memutus siklus penyebaran infeksi parasit usus yaitu WASHED (*water, sanitation, hygiene education, and deworming*) (Novianty dkk., 2017):

- a. Air. Akses tersedianya air bersih untuk mencuci tangan dan membersihkan makanan dan peralatan makan untuk meminimalkan reinfeksi.

- b. Sanitasi. Jamban dan *septic tank* membantu menjaga feses manusia yang terinfeksi dari daerah tempat tinggal, bekerja dan bermain, sehingga meminimalkan risiko reinfeksi pada individu dan mencegah infeksi baru
- c. Edukasi Higiene. Promosi edukasi tentang higiene perorangan dan lingkungan di masyarakat daerah endemik STH. Jika masyarakat endemik melakukan higiene yang benar, akan mengurangi risiko reinfeksi dan mencegah infeksi baru.
- d. *Deworming*. *Deworming* dengan obat cacing *broadpectrum* seperti albendazole dan mebendazole membunuh cacing usus pada individu yang terinfeksi, sehingga mengurangi jumlah individu terinfeksi dengan intensitas tinggi yang dapat menyebarkan infeksi kepada orang lain.

BAB VII

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil pemeriksaan feses pada 33 siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya terhadap infeksi cacing usus yang dihubungkan dengan kebiasaan mencuci tangan dapat disimpulkan :

1. Sebagian besar responden kebiasaan cuci tangan yang kurang baik yaitu sebanyak 19 orang (57,6%)
2. Jenis cacing yang menginfeksi siswa adalah *Ascaris Lumbricoides* yaitu sebanyak 6 orang (60,0%).
3. Ada hubungan yang bermakna antara kebiasaan mencuci tangan dengan infeksi kecacingan siswa kelas 1 dan 2 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat di ambil beberapa saran sebagai berikut:

1. Melakukan penyuluhan sebagai tindakan pencegahan infeksi kecacingan terhadap siswa kelas 1 SDN Dukuh Kupang 5 Surabaya terutama yang memiliki kebiasaan tidak mencuci tangan setelah beraktivitas
2. Perlu adanya motivasi dan dukungan dari orang tua serta pihak sekolah dalam pencegahan infeksi kecacingan

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiani, Y. 2008. Hubungan Faktor Risiko dengan Terjadinya Infeksi Soil Transmitted Helminth pada Siswa Sekolah Dasar (Studi Kasus pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah Undaan Kecamatan Turen Malang Selatan). Skripsi. Universitas Muhammadiyah Malang.
- Budiarto, Eko, 2002. Biostatistik untuk Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat. Dalam: Arlinda Sari Wahyuni. 2007. Statistika Kedokteran
- Ogunsola, F. T, 2008. Comparison of four methods of hand washing in situations inadequate water supply. West African Journal of Medicine.;27(1):24-8
- Gandahusada S. Ilahude H, Herry D dan Pribadi W 2004, Parasitologi Kedokteran. FK UI, Jakarta
- Jalaluddin. 2009. Pengaruh Sanitasi Lingkungan, Personal Hygiene dan Karakteristik Anak Terhadap Infeksi Kecacingan pada Murid Sekolah Dasar di Kecamatan Blang Mangat Kota Lhoksumawe. Tesis. Universitas Sumatera Utara
- Mardiana, Djarismawati. 2008. Prevalensi Cacing Usus pada Murid Sekolah Dasar Wajib Belajar Pelayanan Gerakan Terpadu Pengentasan Kemiskinan Daerah Kumuh di Wilayah DKI Jakarta. Jurnal Ekologi Kesehatan, Vol.7 No. 2, p. 769 – 774
- Nicholas Midzi, Sekesai Mtapuri-Zinyowera, Munyaradzi P Mapingure, Noah H Paul, Davison Sangweme, Gibson Hlerema, et al. 2011. Knowledge attitudes and practices of grade three primary school children in relation to schistosomiasis, soil transmitted, helminthiasis and malaria in Zimbabwe. BMC Infectious Disease.;11(169):1471-2334
- Rasmaliah. Ascariasis dan Upaya Penanggulanganya. 2001. Universitas Sumatera Utara
- Salbiah. 2008. Hubungan Karakteristik Siswa dan Sanitasi Lingkungan dengan Infeksi Cacingan Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Medan Belawan. Tesis. Universitas Sumatera Utara
- Siregar B. 2008. Beberapa Faktor yang Berhubungan dengan Infeksi Kecacingan yang Ditularkan Melalui Tanah Pada Murid SD Negeri 06 Kecamatan Pinggir, Kabupaten Bengkalis Tahun 2008. [Skripsi]. Universitas Sumatera Utara
- Soegijanto, Soegeng. 2005. *Kumpulan Makalah Penyakit Ttopis dan Infeksi di Indonesia*. Cetakan 1. Surabaya : Airlangga University Press.

- Soegijanto, Soegeng. 2005. Kumpulan Makalah Penyakit Tropis dan Infeksi di Indonesia Jilid 4. Surabaya : Airlangga University Press
- Supali T, Margono SS, 2008. Abidin SA. Nematoda Usus. Buku Ajar Parasitologi Kedokteran. Edisi 4. Editor; Sutanto I, Ismid IS, et al. Jakarta; Balai Penerbit FKUI : 16-8
- Tietjen., Linda., dkk. 2004. Panduan Pencegahan Infeksi Untuk Fasilitas Pelayanan Dengan Sumber Daya Terbatas. Penerbit Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo
- World Health Organization. 2009. World Health Statistics. Geneva
- Yulianto, E. 2007. Hubungan higiene sanitasi dengan kejadian penyakit cacangan pada siswa Sekolah Dasar Negeri Rowosari 01 Kecamatan Tembalang Kota Semarang tahun ajaran 2006/2007. Disertasi. Universitas Negeri Semarang
- Zukhriady Rahmad. 2008. Hubungan Higiene Perorangan Siswa dengan Infeksi Kecacangan Anak SD Negeri di Kecamatan Sibolga Kota Kota Sibolga. Tesis. Universitas Sumatera Utara

Lampiran 1. Surat Pernyataan Keaslian Tulisan**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Risky Nurcahya Putra
NPM : 13700032
Program Studi : Kedokteran
Fakultas : Kedokteran
Universitas : Wijaya Kusuma Surabaya

Mengatakan dengan sebenarnya bahwa Tugas Akhir yang saya buat dengan judul “Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian Infeksi Cacing Pada Anak SDN Dukuh Kupang V Surabaya”, benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan orang lain yang saya akui sebagai tulisan saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan bahwa Tugas Akhir ini adalah hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Surabaya, November 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini,


(Risky Nurcahya Putra)

NPM : 13700032

Lampiran 2. Pengantar Kuesioner

PENGANTAR KUESIONER

Judul Penelitian : Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian infeksi Cacing Usus Pada Siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya.

Yth. Wali Murid di SDN Dukuh Kupang V Surabaya,

Saya adalah mahasiswa semester VII Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya. Untuk menyelesaikan Tugas Akhir, saya bermaksud untuk mengadakan penelitian dengan judul “Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian infeksi Cacing Usus Pada Siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya” saya yakin penelitian ini memiliki manfaat yaitu dapat menambah pengetahuan ibu dan adik-adik tentang Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian infeksi Cacing Pada Anak sehingga para ibu dapat lebih perhatian terhadap pengasuhan pada anaknya. Oleh sebab itu saya berharap kesediaan orang tua yang memiliki anak kelas 1 untuk menjadi responden dalam penelitian ini.

Apabila orang tua bersedia, saya mohon kesediaannya untuk menandatangani persetujuan subjek penelitian

Atas perhatian dan kerjasama wali murid, saya ucapkan terimakasih

Lampiran 3. Surat Persetujuan Menjadi Responden

SURAT PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN *(Informed Consent)*

Setelah mendapat penjelasan dengan baik tentang dan manfaat penelitian yang berjudul “Hubungan Kebiasaan Mencuci Tangan Sebelum Makan Dengan Kejadian Infeksi Cacing Usus Pada Siswa SDN Dukuh Kupang V Surabaya” saya bersedia untuk diambil feses serta diminta untuk mengisi kuesioner serta menjawab pertanyaan tentang berbagai hal yang berkaitan dengan hubungan antara kebiasaan mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacing pada anak sekolah dasar. Saya memerlukan waktu sekitar 15-20 menit sebagaimana yang telah dijelaskan sebelumnya serta bersedia untuk memberikan sampel feces dalam botol berlabel yang disediakan. Botol yang telah berisi feces dikumpulkan kepada Guru disekolah esok harinya. Memahami bahwa penelitian ini tidak membawa resiko. Apabila ada pertanyaan yang menimbulkan respon emosional, penelitian akan dihentikan dan peneliti akan memberikan dukungan.

Saya mengerti bahwa catatan mengenai data penelitian akan dirahasiakan dan kerahasiannya ini akan dijamin. Informasi mengenai identitas saya tidak akan di tulis pada instrument penelitian dan akan tersimpan secara terpisah di tempat yang aman. Saya mengerti bahwa saya berhak menolak untuk berperan sebagai responden atau mengundurkan diri setiap saat tanpa adanya sanksi atau kehilangan semua hak saya.

Saya telah diberi kesempatan untuk bertanya mengenai penelitian ini atau mengenai keterlibatan saya dalam penelitian ini, dan telah dijawab dengan memuaskan. Secara sukarela saya sadar dan bersedia berperan dalam penelitian ini dengan menandatangani Surat Persetujuan Menjadi Responden.

Surabaya,
Responden

(.....)

Lampiran 4. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

HUBUNGAN KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING USUS PADA ANAK SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA

Petunjuk pengisian kuesioner :

1. Sebelum menjawab pertanyaan, bacalah terlebih dahulu pertanyaan yang diteliti.
2. Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan memilih salah satu jawaban yang dianggap benar dengan memberikan tanda silang (X)
3. Dalam menjawab pertanyaan-pertanyaan dari kuesioner mohon dilakukan dengan memberikan jawaban yang sejujurnya.
4. Mohon diteliti ulang, agar tidak ada pertanyaan yang terlewatkan untuk dijawab.
5. Mohon jawaban diisi sendiri sesuai dengan apa yang diketahui tanpa ada unsur paksaan maupun rekayasa, demi tercapainya hasil yang diharapkan.
6. Data yang dikumpulkan semata-mata untuk keperluan ilmiah yang kami jamin kerahasiannya.

Lampiran 5. Kuesioner Penelitian

KUESIONER PENELITIAN

Petunjuk Pengisian :

1. Peneliti menanyakan pertanyaan yang terdapat dibawah ini
2. Jawaban diisi sesuai dengan jawaban responden
3. Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang sesuai dengan jawaban responden

Identitas Responden

No. Responden (diisi oleh peneliti)

1. Apakah mencuci tangan sebelum dan setelah beraktifitas ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
2. Apakah mencuci tangan menggunakan sabun ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah mencuci tangan menggunakan air yang mengalir ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
4. Apakah mencuci tangan menggunakan air bekas cucian ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
5. Apakah mencuci tangan setelah bermain dengan tanah ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
6. Apakah mencuci tangan setelah memegang hewan dan kotoran hewan ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
7. Apakah mencuci tangan setelah membuang sampah ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
8. Apakah mencuci tangan setelah buang air kecil dan buang air besar ?
 - a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah mencuci tangan menggunakan langkah yang benar seperti berikut:
 - 1) Basuh Tangan dengan air dan tuangkan sabun secukupnya
 - 2) Ratakan dengan kedua telapak tangan dan gosok kedua telapak dan sela-sela jari

- 3) Jari-jari dalam dari kedua tangan saling mengunci
 - 4) Gosok ibu jari kiri berputar dalam gengaman tangan kanan dan lakukan sebaliknya
 - 5) Gosokkan dengan memutar ujung jari-jari tangan kanan di telapak tangan kiri dan sebaliknya
 - 6) Bilas kedua tangan dengan air
 - 7) Keringkan dengan handuk/tissue sekali pakai sampai benar-benar kering
 - 8) Gunakan handuk/tissue tersebut untuk menutup kran
 - a. Ya b. Tidak
10. Apakah mencuci tangan sebelum makan ?
- a. Ya b. Tidak
11. Apakah mencuci tangan sebelum dan setelah menyiapkan makanan ?
- a. Ya b. Tidak
12. Apakah mencuci tangan sebelum dan setelah memegang bahan mentah?
- a. Ya b. Tidak
13. Apakah mencuci tangan setelah pulang bepergian ?
- a. Ya b. Tidak
14. Apakah mencuci tangan sebelum dan setelah memegang orang sakit atau orang yang terluka ?
- a. Ya b. Tidak
15. Apakah setelah mencuci tangan dikeringkan menggunakan tisu ?
- a. Ya b. Tidak

Lampiran 6. Surat Keterangan Penelitian



PEMERINTAH KOTA SURABAYA
DINAS PENDIDIKAN
SEKOLAH DASAR NEGERI DUKUH KUPANG V 534
Jl. Dukuh Kupang XXV Surabaya 60225
Telp. 031 - 5667044 Email : sdndukuhkupang5@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 421.2/258/436.7.1.3.77/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama	: Sri Sunarwati, S.Pd.
Jabatan	: Kepala Sekolah

Menerangkan

Nama	: Risky Nurcahya Putra
NIM	: 13700032
Dari	: Mahasiswa Universitas Wijaya Kusuma Surabaya

Telah melakukan observasi di SD Negeri Dukuh Kupang V 534 untuk memenuhi tugas skripsi "Hubungan antara mencuci tangan sebelum makan dengan kejadian infeksi cacicng pada anak kelas 1".

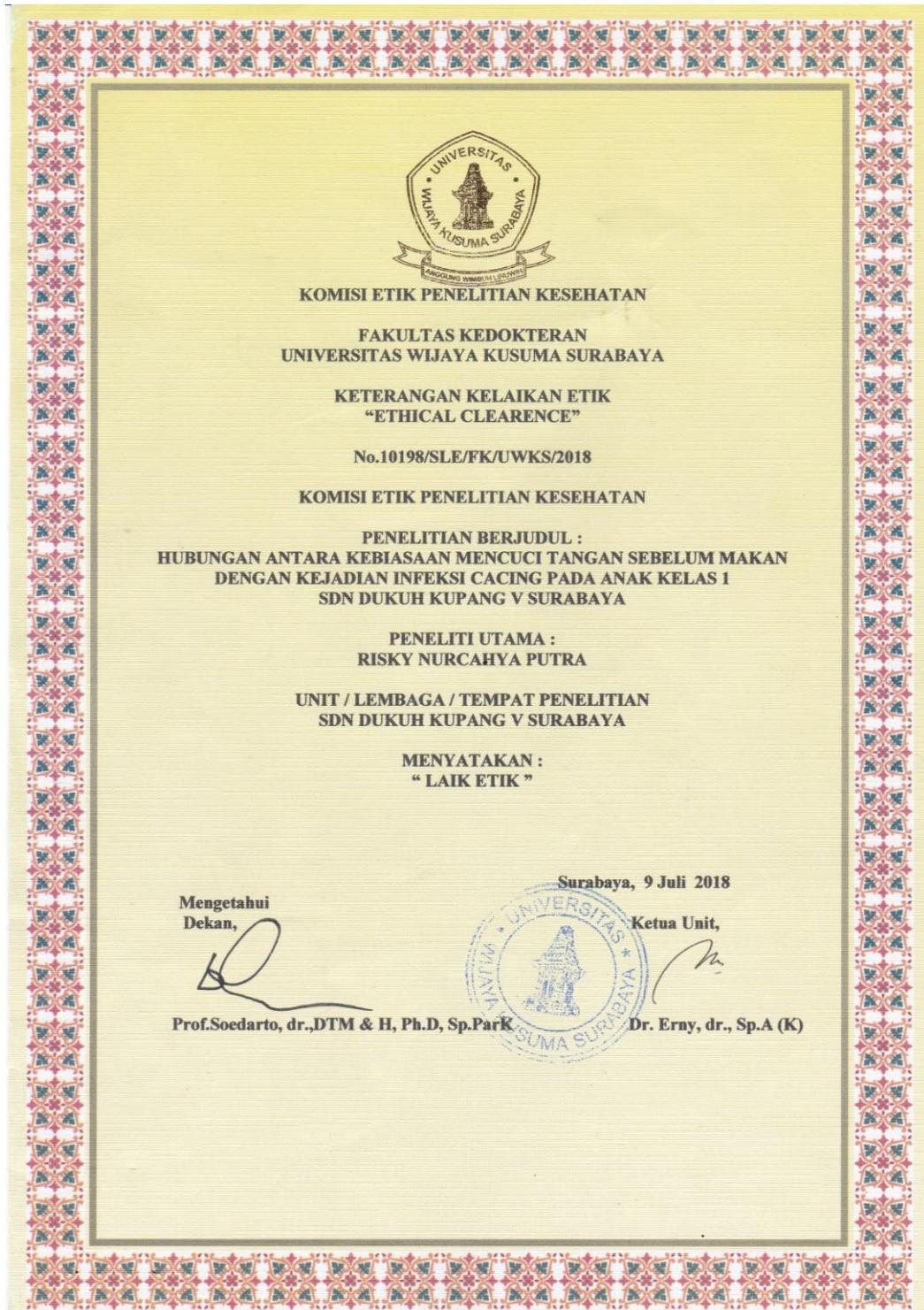
Demikian surat keterangan ini untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 8 Mei 2019

Kepala Sekolah



Sri Sunarwati, S.Pd.
 Pembina Tk. I
 NIP. 195911201978032006

Lampiran 7. Sertifikat Kelaikan Etik

The certificate is a rectangular document with a yellow background and a decorative border of repeating geometric patterns in red, blue, and green. At the top center is the logo of Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, featuring a stylized figure and the motto 'KANGELING WISMA SITI LIPOJWA'. Below the logo, the text is centered and reads: 'KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN', 'FAKULTAS KEDOKTERAN', 'UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA', 'KETERANGAN KELAIKAN ETIK', and '“ETHICAL CLEARANCE”'. The reference number 'No.10198/SLE/FK/UWKS/2018' is printed below. The title of the research is 'PENELITIAN BERJUDUL : HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING PADA ANAK KELAS 1 SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA'. The main researcher is 'RISKY NURCAHYA PUTRA'. The research location is 'SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA'. The statement 'MENYATAKAN : “ LAIK ETIK ”' is printed at the bottom center. The date 'Surabaya, 9 Juli 2018' is on the right. On the left, the text 'Mengetahui Dekan,' is followed by a signature and the name 'Prof.Soedarto, dr.,DTM & H, Ph.D, Sp.ParK'. On the right, the text 'Ketua Unit,' is followed by a signature and the name 'Dr. Erny, dr., Sp.A (K)'. A circular official stamp of the university is placed between the two signatures.

KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
KETERANGAN KELAIKAN ETIK
“ETHICAL CLEARANCE”
No.10198/SLE/FK/UWKS/2018
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
PENELITIAN BERJUDUL :
HUBUNGAN ANTARA KEBIASAAN MENCUCI TANGAN SEBELUM MAKAN
DENGAN KEJADIAN INFEKSI CACING PADA ANAK KELAS 1
SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA
PENELITI UTAMA :
RISKY NURCAHYA PUTRA
UNIT / LEMBAGA / TEMPAT PENELITIAN
SDN DUKUH KUPANG V SURABAYA
MENYATAKAN :
“ LAIK ETIK ”
Surabaya, 9 Juli 2018
Mengetahui
Dekan,
Prof.Soedarto, dr.,DTM & H, Ph.D, Sp.ParK
Ketua Unit,
Dr. Erny, dr., Sp.A (K)

Lampiran 8. Kartu Bimbingan Tugas Akhir



YAYASAN WIJAYA KUSUMA
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
FAKULTAS KEDOKTERAN
TIM PELAKSANA TUGAS AKHIR

Jln. Dukuh Kupang XXV/54, Surabaya Telp/Fax. 5686531-5614001

Form TA.05

LEMBAR KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama : RISKY NURCAHYA PUTRA
 NPM : 13700032
 Judul Tugas Akhir : Hubungan Antara kebiasaan Merokok, Jantung Sembun Medan Dengan Kesehatan Inteksi Cacing Pada Anak Khas I SDN DEKAT KUPANG V SURABAYA
 Dosen Pembimbing : Emilia Dwi. Dwi. P. S. S. MT (Mandiri/Utama/Pendamping)

Bulan :	Tanggal	Topik pembahasan	Tanda Tangan Dosen Pembimbing
Bulan :	06-02-2018	Konsultasi tentang judul proposal	
Bulan :	08-02-2018	Konsultasi tentang judul proposal	
Bulan :	20-02-2018	Konsultasi tentang BAB I	
Bulan :	14-03-2018	Konsultasi tentang BAB II	
Bulan :	22-03-2018	Konsultasi tentang BAB III	
Bulan :	10-04-2018	Konsultasi tentang BAB III	
Bulan :	24-04-2018	Konsultasi tentang BAB IV	
Bulan :	03-05-2018	Konsultasi tentang BAB IV	
Bulan :	15-05-2018	Konsultasi tentang BAB I, II, III, IV	
Bulan :	13-06-2019	Konsultasi tentang BAB V, VI, VII	

Lampiran 9. Data SPSS

Frequency Table

Usia

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	6 Tahun	4	12.1	12.1	12.1
	7 Tahun	20	60.6	60.6	72.7
	8 Tahun	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Jenis Kelamin

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-laki	24	72.7	72.7	72.7
	Perempuan	9	27.3	27.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Kebiasaan Cuci Tangan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ya	14	42.4	42.4	42.4
	Tidak	19	57.6	57.6	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Infeksi Cacing Usus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak	23	69.7	69.7	69.7
	Ya	10	30.3	30.3	100.0
	Total	33	100.0	100.0	

Jenis Cacing

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ascaris Lumbricoides	6	60.0	60.0	60.0
	Trichuris Trichiura	2	20.0	20.0	80.0
	Ancylostoma Duodenale	1	10.0	10.0	90.0
	Necator Americanus	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

Crosstabs

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Kebiasaan Cuci Tangan * Infeksi Cacing Usus	33	100.0%	0	.0%	33	100.0%

Kebiasaan Cuci Tangan * Infeksi Cacing Usus Crosstabulation

			Infeksi Cacing Usus		Total
			Tidak	Ya	
Kebiasaan Cuci Tangan	Ya	Count	13	1	14
		% within Kebiasaan Cuci Tangan	92.9%	7.1%	100.0%
	Tidak	Count	10	9	19
		% within Kebiasaan Cuci Tangan	52.6%	47.4%	100.0%
Total		Count	23	10	33
		% within Kebiasaan Cuci Tangan	69.7%	30.3%	100.0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	6.175 ^a	1	.013		
Continuity Correction ^b	4.418	1	.036		
Likelihood Ratio	6.993	1	.008		
Fisher's Exact Test				.021	.015
Linear-by-Linear Association	5.988	1	.014		
N of Valid Cases ^b	33				

a. 1 cells (25.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4.24.

b. Computed only for a 2x2 table

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.
Interval by Interval	Pearson's R	.433	.132	2.671	.012 ^c
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	.433	.132	2.671	.012 ^c
N of Valid Cases		33			

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

Lampiran 10. Dokumentasi

