

**GAMBARAN INFEKSI CACING
PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KLATEN**



KARYA TULIS ILMIAH

**OLEH
ANITA HESTI MAWANTI
NIM.1173091**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

**GAMBARAN INFEKSI CACING
PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KLATEN**



**KARYA TULIS ILMIAH
DIAJUKAN SEBAGAI PERSYARATAN MENYELESAIKAN
JENJANG PENDIDIKAN DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS**

**OLEH
ANITA HESTI MAWANTI
NIM.1173091**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN NASIONAL
SURAKARTA
2020**

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INFEKSI CACING
PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KLATEN**

Disusun oleh :

Anita Hesti Mawanti

1173091

Telah disetujui untuk diajukan pada ujian Karya Tulis Ilmiah

Pembimbing Utama



Dwi Haryatmi, M.Si

KARYA TULIS ILMIAH

**GAMBARAN INFEKSI CACING
PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA
DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KLATEN**

Disusun oleh :
ANITA HESTI MAWANTI
NIM. 1173091

Telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji
dan telah dinyatakan memenuhi syarat/ sah

Pada Tanggal 10 Agustus 2020

Tim Penguji :

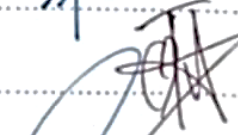
Fitria Diniyah Janah S, M.Sc

(Ketua)



M. Taufiq Qurrohman, M.Sc

(Anggota)



Dwi Haryatmi, M.Si

(Anggota)



Menyetujui,
Pembimbing Utama

Dwi Haryatmi, M.Si



Mengetahui,
Ketua Program Studi
DIII Teknologi Laboratorium Medis

Arya Prama Nirwana, S.Pd Bio, M.Si



PERNYATAAN KEASLIAN KTI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Karya Tulis Ilmiah, dengan judul

GAMBARAN INFEKSI CACING PADA IBU HAMIL DENGAN ANEMIA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS BAYAT KLATEN

Yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Nasional Surakarta, sejauh saya ketahui bukan merupakan tiruan ataupun duplikasi dari Karya Tulis Ilmiah yang sudah di publikasikan dan atau pernah di pakai untuk mendapatkan gelar di lingkungan Program Studi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka

Apabila terdapat bukti tiruan atau duplikasi pada KTI, maka peneliti bersedia untuk menerima pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh

Surakarta, 10 Agustus 2020



Anita Hesti Mawanti
NIM 1173091

MOTTO

“Man Jadda Wa Jadda”

(Barang siapa yang bersungguh-sungguh, dia akan memperoleh hasil dari kesungguhannya)

“Barang siapa yang menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah akan memudahkan baginya dengan ilmu tersebut jalan menuju surga (H.R.Muslim)

“Fa inna ma’al ‘usri yusroo. Inna ma’al ‘usri yusroo”

(Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.Sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan.Q.S Al-Insyirah 5-6)

PERSEMBAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini penulis persembahkan untuk :

1. Allah SWT, Rabb yang senantiasa melimpahkan kesehatan, memberikan kefahaman dan senantiasa memudahkan setiap langkah dalam menempuh pendidikan dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah
2. Suami saya tercinta Juni Wiyanta yang selalu ridho, mendukung dan memberikan semangat selama saya menempuh pendidikan dan menyusun Karya Tulis Ilmiah
3. Anak-anak saya, enterpapat (Kak Entris, Kak Habib, Kak Haidar, Dek Hammam) yang selalu sholih-sholihah, memaklumi dan mendoakan ibunya selama menjalani pendidikan dan menyusun Karya Tulis Ilmiah
4. Orang tua tercinta Bapak Basuki Rahmad dan Ibu Sri Sulastri, ibu mertua Ibu Toyo Wirejo yang selalu memberikan kasih sayang dan doa selama menyelesaikan pendidikandan Karya Tulis Ilmiah
5. Direktur RSIA 'Aisyiyah Klaten Ibudr.Hj.Siti Kundariyah beserta Jajaran Wadir Ibu dr.Hj.Ratna Irma Hidayati,MMR, Ibu dr.Hj.Fithriani Sri Utami yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk mengikuti pendidikan
6. Kepala Unit Laboratorium ibu dr.Hj.lim Mariani Ulfah, Sp.PK.M.Sc yang banyak memberikan ilmu dan bimbingan kepada saya selama menempuh pendidikan.

7. Kepala Ruang Laboratorium ibu Andryaning Putri Puspitasari, Amd.AK yang telah memberikan kelonggaran waktu dan jadwal kerja kepada saya selama menempuh pendidikan dan menyusun Karya Tulis Ilmiah
8. Segenap teman- teman ATLM RSIA ‘Aisyiyah Klaten (Mbak Mus, Mbak Endah, Mi Inas, Dek Ratna, Dek narind, Dek Reza) yang senantiasa mendukung dan menyemangati saya selama menempuh pendidikan dan menyusun Karya Tulis Ilmiah
9. Seluruh teman- teman Karyawan RSIA ‘Aisyiyah Klaten yang telah menjadi keluarga kedua saya
10. Ibu Dwi Haryatmi, M.Si. selaku pembimbing saya yang penuh kesabaran membimbing serta mengarahkan dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah
11. Ibu Fitria Diniyah Janah S,M.Sc, Bapak M. Taufiq Qurrohman, M.Sc selaku penguji saya yang telah menguji dengan bijaksana dalam pelaksanaan ujian Karya Tulis Ilmiah
12. Bapak Bayu Adriyono, S.ST selaku instruktur saya yang telah membantu dalam pelaksanaan Karya Tulis Ilmiah
13. Segenap Dosen STIKES Nasional yang telah memberikan ilmu sehingga saya mampu menyusun karya tulis ilmiah
14. Teman-teman Reg C11 yang selalu kompak, saling mendukung dan saling menyayangi, memberikan kebersamaan layaknya keluarga
15. Grup KTI Parasitologi yang saling mendukung dan menyemangati

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan Taufiq dan Hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Gambaran Infeksi Cacing Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna menyelesaikan program pendidikan Diploma III Teknologi Laboratorium Medis di STIKES Nasional.

Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini disusun berdasarkan tinjauan pustakadan pemeriksaan di laboratorium yang berperan dalam menunjang pemahaman pembaca terhadap konsep yang ada. Penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini yang terhormat:

1. Bapak Hartono, S.Si, M.Si, Apt, selaku ketua STIKES Nasional Surakarta yang telah dengan bijaksana memimpin dan telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
2. Ardy Prian Nirwana, S.Pd Bio, M.Si selaku Kaprodi DIII Teknologi Laboratorium Medis STIKES Nasional Surakarta yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk membuat Karya Tulis Ilmiah ini.
3. Ibu Dwi Haryatmi, M.Si, selaku pembimbing saya yang telah memberikan arahan serta membimbing penulis dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah
4. Ibu Fitria Diniyah Janah S,M.Sc dan Bapak M. Taufiq Qurrohman, M.Sc selaku penguji saya yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran

untuk menguji dan memberikan arahan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Bapak Bayu Adriyono, S.ST selaku instruktur sayayang telah membantu dan memberi arahan dalam pelaksanaan karya tulis ilmiah
6. Suami, anak, orang tua penulis dan segenap keluarga yang selalu memberikan kasih sayang, semangat serta doa dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah
7. Teman-teman yang luar biasa dalam membantu penulis dari awal sampai akhir dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Segenap Dosen STIKES Nasional yang telah memberikan ilmu sehingga saya mampu menyusun Karya Tulis Ilmiah

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTARGAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A.Latar Belakang Masalah	1
B.Pembatasan Masalah	4
C.Rumusan Masalah	4
D.Tujuan Penelitian.....	4
E.Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A.Landasan Teori	
1. Infeksi cacing	6
2. <i>Soil Transmitted Helminth (STH)</i>	7
a. <i>Ascaris lumbricoides</i>	8
1) Klasifikasi.....	8
2) Epidemiologi	9
3)Habitat dan Hospes.....	9
4)Morfologi	9
5) Siklus Hidup	10
6) Gejala klinis.....	11
7) Diagnosis dan Pencegahan	12
b. <i>Trichuris trichiura</i>	12
1) Klasifikasi.....	12
2) Habitat dan Hospes.....	13
3) Morfologi	13
4) Epidemiologi	14
5) Siklus Hidup.....	14
6) Gejala klinis.....	15
7) Diagnosis dan Pencegahan	15
c. <i>Necator americanus dan Ancylostoma duodenale</i>	15
1) Klasifikasi.....	15
2) Habitat dan Hospes.....	16
3) Morfologi	16
4) Epidemiologi	17

5) Siklus Hidup.....	18
6) Gejala klinis.....	19
7) Diagnosis dan Pencegahan.....	19
3. Anemia Pada Ibu Hamil.....	19
4. Infeksi Cacing Pada Ibu Hamil.....	21
5. Tinja	
a. Pengertian Umum.....	22
b. Pemeriksaan Tinja	
1) Pemeriksaan Makroskopis.....	24
2) Pemeriksaan Mikroskopis.....	26
3) Pemeriksaan Kimia.....	28
c. Metode Pemeriksaan Tinja.....	28
1) Metode Langsung.....	28
2) Metode Konsentrasi.....	29
3) Metode Selotip.....	30
4) Metode Biakan Harada Mori.....	31
5) Metode Kato.....	31
6) Metode stoll.....	31
d. Pengawetan Tinja.....	32
B. Kerangka Pikir.....	33
C. Hipotesis.....	33
BAB III METODE PENELITIAN.....	34
A. Desain Penelitian.....	34
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	34
C. Subyek dan Objek Penelitian.....	34
D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	35
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	35
F. Teknik Sampling.....	36
G. Sumber Data Penelitian.....	36
H. Instrumen Penelitian.....	37
I. Alur Penelitian.....	37
1. Bagan alur.....	37
2. Cara kerja.....	38
J. Teknis Analisis Data Penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
A. Hasil.....	40
B. Pembahasan.....	44
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	81
A. Simpulan.....	81
B. Saran.....	81
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	88

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1.1. Diskripsi responden berdasarkan usia, pendidikan, pekerjaan, paritas, umur kehamilan	40
1.2. Diskripsi responden berdasarkan kategori anemia, periksa kehamilan, konsumsi tablet tambah darah	41
1.3. Diskripsi responden berdasarkan perilaku hidup bersih dan sehat	42
1.4. Diskripsi responden berdasarkan pengetahuan terkait penyakit cacingan	43
2.1. Hasil pemeriksaan sampel tinja responden	43
2.2. Diskripsi infeksi cacing pada responden	44

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Telur <i>Ascaris lumbricoides</i>	10
1.2 Daur hidup <i>Ascaris lumbricoides</i>	11
2.1 Telur <i>Trichuris trichiura</i>	14
2.2 Daur hidup <i>Trichuris trichiura</i>	15
3.1 Telur <i>Hookworm</i>	17
3.2 Daur hidup cacing <i>Hookworm</i>	19
4 Kerangka Pikir	33
5 Alur Penelitian	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Ijin Penelitian dari BAPPEDA	88
2. Surat Keterangan dari Puskesmas Bayat Klaten	89
3. Surat Keterangan dari RSIA ‘Aisyiyah Klaten	90
4. Informed Consent dan Kuisisioner	91
5. Validasi Hasil Penelitian	96
6. Gambar Pengambilan Data Sekunder, Pengambilan Data dan Sampel pada Responden, Pemeriksaan di Laboratorium	97

INTISARI

Anita Hesti Mawanti.NIM 1173091. Gambaran Infeksi Cacing Pada Ibu Hamil Dengan Anemia Di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

Penyakit cacingan adalah kumpulan gejala gangguan kesehatan yang diakibatkan adanya parasit cacing di dalam tubuh. Penyakit ini ditularkan melalui tanah yang biasa disebut dengan *Soil Transmitted Helminth*. Spesies kelompok *Helminth* tersebut adalah *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale* dan *Trichuris trichiura*. Infeksi cacing dapat menyebabkan kehilangan darah secara kronis, apabila ibu hamil terkena infeksi cacing dapat menyebabkan anemia atau memperparah anemia yang sudah ada. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya telur cacing dan jenis telur cacing pada tinja ibu hamil dengan anemia.

Pengambilan sampel dilakukan dengan *Purposive sampling* yaitu ibu hamil dengan kadar Hb < 11 gr/dl dan bersedia menjadi responden. Penelitian ini dilakukan di Laboratorium RSIA 'Aisyiyah Klaten menggunakan metode langsung. Pada kaca obyek diletakkan satu tetes larutan lugol 1 % ditambahkan satu tetes sampel tinja, dihomogenkan dengan batang pengaduk dan ditutup dengan *deckglass*, kemudian diperiksa secara mikroskopis. Data yang diperoleh dianalisa secara deskriptif.

Sampel tinja yang digunakan merupakan sampel tunggal yang diambil satu kali dalam satu hari tersebut dan diambil dari defekasi pertama setelah bangun tidur. Sampel tinja dari setiap responden dikerjakan secara *duplo*. Hasil penelitian menunjukkan tidak ditemukan telur cacing pada tinja seluruh responden dengan menggunakan metode langsung.

Sebagian besar responden yang anemia berusia 20-35 tahun, primigravida, usia kehamilan pada trimester III. Sebagian besar responden mengalami anemia ringan dan semua responden tidak mengalami infeksi cacing. Sebagian besar responden sudah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat sehingga dapat menurunkan faktor resiko mengalami infeksi cacing.

Kata kunci : *Soil Transmitted Helminth*, Tinja, Ibu Hamil, Anemia, Metode Langsung

ABSTRACT

Anita Hesti Mawanti.NIM 1173091.Description of worm infections in pregnant women with anemia in the working area of Puskesmas Bayat Klaten

Worms are a collection of symptoms of health problems caused by worm parasites in the body. This disease is transmitted through soil called *Soil Transmitted Helminth*. The species of the *Helminth* group are *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancyostoma duodenale* and *Trichuris trichiura*. Worm infections can cause chronic blood loss, if pregnant women get worm infections can cause anemia or worsen existing anemia. This study aims determine the presence or absence of worm eggs and type of worm eggs in the feces of pregnant with anemia.

Sampling was done by purposive sampling, namely pregnant with hemoglobin levels < 11 gr/dl and willing to be respondents. This research was conducted in the RSIA 'Aisyiyah Klaten laboratory using the direct method. On the slide, one drop of lugol 1% solution was added with one drop of stool sample, homogenized with a stirring rod and covered with *deckglass*, then microscopically examined. The obtained data were analyzed descriptively.

Stool samples used are single samples taken once in one day and taken from the first defecation after waking up. Stool samples from each respondent were *duplo*. The results showed no worm eggs were found in the feces of all respondents using the direct method.

Most respondents who are anemic aged 20-35 years, primigravida, gestational age in the third trimester. Most respondents experienced mild anemia and all respondents did not experience worm infections. Most respondents have adopted a clean and healthy lifestyle so that it can reduce the risk factors for worm infection.

Keywords : *Soil Transmitted Helminth*, Pregnant women, Anemia, Feces, Direct methode

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Penyakit cacingan adalah kumpulan gejala gangguan kesehatan yang diakibatkan adanya parasit cacing di dalam tubuh. Penyakit cacingan yang sering ditemukan biasanya ditularkan melalui tanah yang dikenal dengan *Soil Transmitted Helminth*. Spesies kelompok *Helminth* tersebut adalah *Ascaris lumbricoides*, *Necator americanus*, *Ancylostoma duodenale* dan *Trichuris trichiura* (WHO, 2011).

Prevalensi cacingan di Indonesia pada umumnya masih sangat tinggi, terutama pada golongan penduduk yang kurang mampu dengan sanitasi yang buruk. Prevalensi cacingan bervariasi antara 2,5-62 % tergantung pada lokasi dan sanitasi lingkungan (Kemenkes, 2017).

Infeksi cacing dapat menyerang pada kelompok anak-anak usia prasekolah, anak-anak usia sekolah, wanita usia produktif termasuk ibu hamil trimester kedua dan ketiga serta ibu menyusui. Infeksi cacing juga dapat menyerang orang dewasa dengan pekerjaan yang beresiko seperti ; pemetik teh dan pekerja tambang (WHO, 2019).

Infeksi cacing mempengaruhi status gizi orang yang terinfeksi melalui beberapa mekanisme diantaranya; cacing memakan jaringan inang termasuk darah sehingga menyebabkan kehilangan protein dan zat besi, cacing tambang dapat menyebabkan kehilangan darah secara kronis pada saluran pencernaan dapat mengakibatkan anemia, keberadaan cacing

meningkatkan malabsorpsi nutrisi, nafsu makan berkurang, dan penurunan ketahanan fisik, serta pada infeksi cacing *Trichuris trichiura* dapat menimbulkan diare dan disentri (WHO, 2019).

Anemia adalah suatu keadaan dimana jumlah sel darah merah sedikit atau kapasitas pengangkutan oksigen yang tidak mencukupi untuk memenuhi kebutuhan fisiologis. Anemia pada ibu hamil didefinisikan sebagai suatu kondisi dimana kadar hemoglobin dalam darah kurang dari normal 11 gr/dl (WHO, 2011).

Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018 menunjukkan proporsi ibu hamil yang mengalami anemia di Indonesia sebesar 48,9 %. Proporsi ini meningkat dibandingkan dengan proporsi pada tahun 2013 sebesar 37,1 %. Cakupan pemberian tablet tambah darah (TTD) pada tahun 2018 sebesar 73,2 %. Jumlah TTD yang diperoleh ibu hamil selama kehamilan < 90 tablet adalah sebesar 76 % dan perolehan \geq 90 tablet adalah sebesar 24 %.

Kekurangan zat besi dianggap sebagai penyebab paling umum anemia secara global. Kondisi lain seperti defisiensi asam folat, vitamin B12 dan vitamin A, peradangan kronis, infeksi parasit dan kelainan bawaan juga dapat menyebabkan terjadinya anemia (WHO, 2011). Menurut Magdalena (2011) selain faktor usia, ekonomi, faktor paritas, pengetahuan anemia yang kurang, kunjungan *antenatal care* yang tidak sesuai standar, kekurangan energi kronis dan asupan makanan, sebagian besar ibu hamil yang mengalami anemia memiliki riwayat penyakit

malaria dan penyakit kecacingan. Menurut Maliya (2014) kejadian anemia pada ibu hamil dipengaruhi oleh banyaknya tablet tambah darah (TTD) yang dikonsumsi selama kehamilan, cara minum TTD menggunakan air teh, asupan nutrisi harian, dan infeksi kecacingan terutama infeksi cacing tambang yang menyebabkan kehilangan darah secara kronis.

Menurut Pradana (2014) gambaran kecacingan pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Gatak yang menderita anemia mengalami positif kecacingan sebesar 46,7 %. Ibu hamil terutama yang anemia sangat berbahaya sekali jika mengalami positif kecacingan, karena akan mengalami kehilangan darah yang dapat memperparah anemia.

Dari survei pendahuluan di Puskesmas Bayat Klaten di Tahun 2019, jumlah penduduk di wilayah kerja Puskesmas Bayat sebanyak 69.188 jiwa dengan jumlah ibu hamil sebanyak 878 jiwa. Jumlah ibu hamil yang mengkonsumsi tablet tambah darah ≥ 90 tablet selama kehamilan sebanyak 555 jiwa dan jumlah ibu hamil dengan anemia sebanyak 17 jiwa atau sebesar 3,06 % dari jumlah ibu hamil berdasarkan data kunjungan *antenatalcare* terpadu.

Dari latar belakang diatas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ Gambaran Infeksi Cacing pada Ibu Hamil dengan Anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten”.

B. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah peneliti ingin mengetahui ada tidaknya Telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas BayatKlaten dan jenis telur *Soil Transmitted Helminth* dengan menggunakan metode langsung.

C. Rumusan Masalah

1. Apakah pada tinja ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten ditemukan Telur *Soil Transmitted Helminth*?
2. Apa saja jenis Telur *Soil Transmitted Helminth* yang terdapat pada tinja ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten?

D. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui adanya telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

2. Tujuan Khusus

Mengetahui jenis telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil dengan anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Bayat Klaten

E. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Memberikan informasi secara teoritis tentang infeksi cacing pada ibu hamil dengan anemia

2. Manfaat Praktis

a. Penulis

Menambah pengetahuan serta keterampilan dalam melakukan penelitian dan penulisan Karya Tulis Ilmiah dalam bidang Parasitologi.

b. Akademik

Menambah sumber bacaan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah.

c. Masyarakat

Memberikan informasi kepada masyarakat tentang infeksi cacing pada ibu hamil dengan anemia.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti termasuk jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Pengambilan sampel dilakukan *door to door* pada ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Tempat penelitian dilakukan di laboratorium RSIA ‘Aisyiyah Klaten

2. Waktu penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai pada bulan September 2019-April 2020

C. Subjek dan Objek penelitian

1. Subjek penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

2. Objek penelitian

Objek dari penelitian ini adalah Telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah semua ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

2. Sampel

Sampel dari penelitian ini adalah ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

1. Telur *Soil Transmitted Helminth*

Telur *Soil Transmitted Helminth* adalah telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil yang diperiksa dengan metode langsung menggunakan larutan lugol 1 % dan diamati dibawah mikroskop secara sistematis dengan obyektif 10 x dilanjutkan obyektif 40 x. Golongan telur STH yaitu *Ascaris lumbricoides*, *Trichuris trichiura* dan *Hook worm*.

2. Ibu hamil dengan anemia

Pada penelitian ini ibu hamil dengan anemia tidak dibedakan trimester kehamilannya di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 g/dl.

3. Tinja

Tinja yang digunakan sebagai sampel adalah tinja dari defekasi spontan, yang pertama kali dikeluarkan setelah bangun tidur.

F. Teknik Sampling

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling* dengan kriteria :

1. Ibu hamil dengan kadar hemoglobin kurang dari 11 gr/dl
2. Bersedia menjadi responden

G. Sumber Data Penelitian

Data primer diperoleh dari hasil pemeriksaan telur cacing *Soil Transmitted Helminth* pada tinja ibu hamil dengan anemia di wilayah kerja Puskesmas Bayat Klaten. Data sekunder kadar hemoglobin ibu hamil dari data pemeriksaan kadar hemoglobin ibu hamil yang melakukan *antenatalcare* terpadu di Puskesmas Bayat Klaten yang diperiksa dengan menggunakan alat *Hematology Analyzer*.

H. Instrumen Penelitian

1. Alat

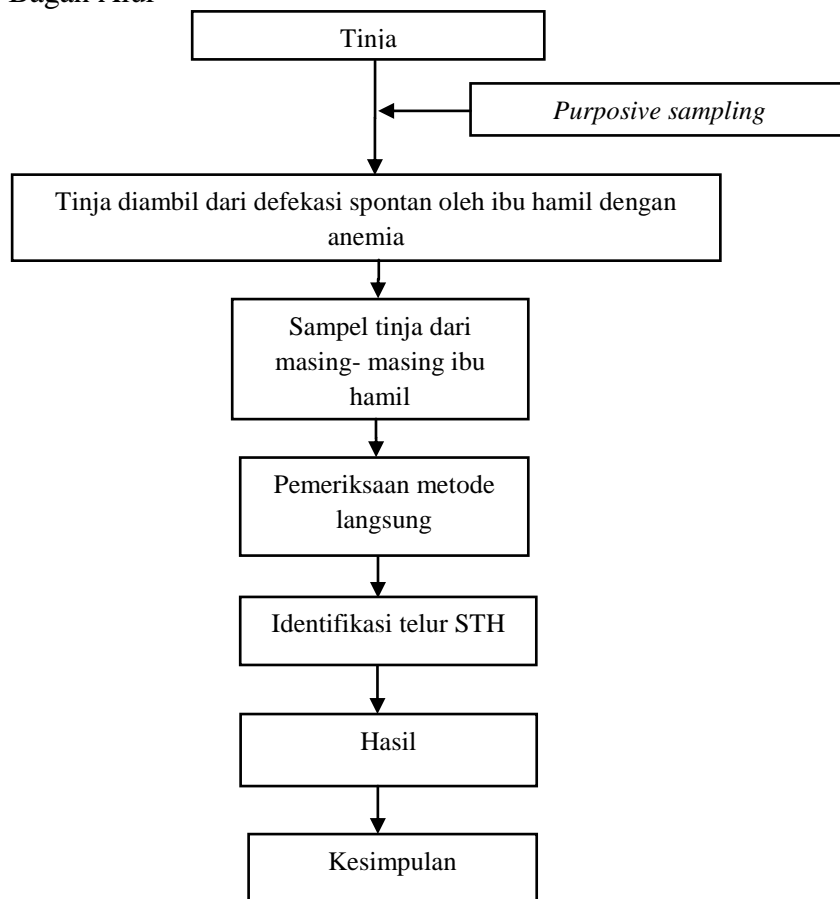
Wadah atau pot tinja, sendok plastik, batang pengaduk, obyek glass, deck glass, pipet tetes, mikroskop, label

2. Bahan

Tinja, larutan Formaldehyde 10 %, larutan Lugol 1 %, larutan kreolin.

I. Alur Penelitian

1. Bagan Alur



Gambar 5. Bagan Alur Penelitian

2. Cara kerja

a. Persiapan sampel

Wadah atau pot diberi label kode sesuai data responden, ke dalam wadah atau pot dimasukkan larutan formaldehide 10 % sebanyak 5 ml. Tinja dari defekasi spontan diambil oleh ibu hamil kurang lebih sebanyak satu sendok agar plastik kecil atau seukuran ibu jari kaki bayi, dimasukkan ke dalam wadah, dihomogenkan dengan larutan formaldehide 10 % dengan bantuan sendok plastik tadi, kemudian wadah ditutup rapat, dikumpulkan oleh peneliti dan dibawa ke Laboratorium RSIA 'Aisyiyah Klaten.

b. Persiapan alat

Kaca obyek dalam kondisi bersih dan kering diberi label kode preparat.

c. Pemeriksaan sampel tinja dengan metode langsung

Kaca obyek yang bersih dan kering diberi label kode preparat sesuai dengan kode pada pot tinja. Pada kaca obyek tersebut diletakkan satu tetes larutan lugol 1 %. Sampel tinja pada pot yang telah dihomogenkan diambil sebanyak satu tetes diletakkan pada kaca obyek. Sampel tinja dan larutan lugol dihomogenkan dengan bantuan batang pengaduk, kemudian campuran sampel ditutup dengan *deckglass*.

Preparat diperiksa menggunakan mikroskop dengan lensa obyektif perbesaran 10 x dilanjutkan dengan lensa obyektif 40 x. Pemeriksaan dilakukan pada seluruh lapang pandang secara mengular atas bawah. Identifikasi hasil dilakukan dengan mengamati telur *Soil Transmitted Helminth* pada preparat secara keseluruhan. Interpretasi hasil :

- a) Positif apabila ditemukan Telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja yang diperiksa, dan jenis dari telur *Soil Transmitted Helminth* yang ditemukan
- b) Negatif apabila tidak ditemukan Telur *Soil Transmitted Helminth* pada tinja yang diperiksa.

Jika ditemukan telur cacing selain telur *Soil Transmitted Helminth* atau ditemukan larva cacing *Soil Transmitted Helminth*, maka hasil dilaporkan secara terpisah.

J. Teknik Analisis Data

Dari seluruh sampel tinja yang diidentifikasi, hasil dilaporkan dalam bentuk deskriptif yang disajikan dengan Tabel berdasarkan hasil yang didapatkan.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh peneliti, didapatkan gambaran bahwa sebagian besar responden mengalami anemia ringan, memiliki usia 20-35 tahun, primigravida dengan usia kehamilan pada trimester ketiga. Semua responden tidak mengalami infeksi cacing, hal ini didasarkan pada tidak ditemukannya telur cacing pada tinja responden dengan menggunakan metode langsung. Sebagian besar responden sudah menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat sehingga dapat menurunkan faktor resiko mengalami infeksi cacing.

B. Saran

1. Bagi responden

Bagi ibu hamil yang mengalami anemia agar lebih waspada dan rutin melakukan kunjungan kehamilan (K1-K4) di layanan kesehatan. Ibu hamil diharapkan senantiasa menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat untuk mencegah penularan penyakit dan menjaga kesehatan keluarga.

2. Bagi Petugas Kesehatan

Petugas kesehatan baik dokter, bidan, perawat, nutritionist memberikan promosi kesehatan terkait anemia dan pencegahan

penyakit menular. Bagi layanan laboratorium perlu dilakukannya pemeriksaan tinja pada ibu hamil yang mengalami anemia atau menunjukkan gejala cacingan.

3. Bagi Masyarakat

Masyarakat diharapkan senantiasa menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dalam kehidupan sehari-hari untuk mencegah penularan penyakit.

4. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat melakukan penelitian terkait infeksi cacingan dengan menggunakan metode yang lain, dengan jumlah responden yang lebih banyak dengan karakteristik responden yang lebih bervariasi. Semoga penelitian ini dapat dijadikan bahan referensi dan acuan untuk penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agni. 2018. *Identifikasi Telur Cacing STH (Soil Transmitted Helminth) Pada Daun Kemangi (Studi Jln.Kemuning, Candimulyo, Jombang)*. Jombang: repo.stikescme-jbg.ac.id
- Amallia. 2015. *Faktor Resiko Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil di Rumah Sakit BARI Palembang*. Palembang: Jurnal Kesehatan Vol.VIII No.3 November 2017 hal:389-395
- Anorital.2016. *Studi Kajian Upaya Pemberian Obat Pencegah Masal Filariasis Terhadap Pengendalian Penyakit Infeksi Kecacingan*. Sumatera Selatan: Jurnal Biotek Medisiana Indonesia Vol.5 No.2 2016 hal: 95-103
- Awalamaroh.2018. *Kepatuhan Mengonsumsi Tablet Fe Berhubungan Dengan Status Anemia Pada Ibu Hamil*. Jakarta: ARGIPA Volume 3 No.2 :80-90 tersedia online : https://journal.uhamka.ac.id/index.php/argipa_p-ISSN_2502-2938; e-ISSN 579-888X
- Barda. 2015. *How Long Can Stool Samples Be Fixed For An Accurate Diagnosis of Soil Transmitted Helminth Infection Using Mini-FLOTAC*. Brazil: PLOS Neglected Tropical Disease DOI: 10.1371/journal.patd.0003698 April,7 2015
- Blackwell, A. 2016.*Helminth Infection During Pregnancy : Insights From evolutionary Ecology*. California: International Journal of Women's Health 2016:8 hal 651-661
- CDC.2009.*Ascariasis*: biology, atlanta: center for disease control and prevention. http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/AF/Ascariasis/body_Ascariasis_il2.htm, diaksesTanggal15Oktober 2019
- _____.2009.*Trichuriasis*.: biology, atlanta: center for disease control and prevention. http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/S-Z/Trichuriasis/body_Trichuriasis_il1.htm, diaksesTanggal15Oktober 2019
- _____.2010.*Hookworm*.: biology, atlanta: center for disease control and prevention.

- http://www.dpd.cdc.gov/dpdx/HTML/ImageLibrary/GL/Hookworm/body_Hookworm_il1.htm, diakses Tanggal 15 Oktober 2019
- _____.2013.*Parasites –Ascariasis*: biology, atlanta: center for disease control and prevention.<http://www.cdc.gov/parasites/ascariasis/biology.html>., diakses Tanggal 15 Oktober 2019
- _____.2013.*Parasites - Hookworm*. : biology, atlanta: center for disease control and prevention.<http://www.cdc.gov/parasites/hookworm/biology.html>, diakses Tanggal 15 Oktober 2019
- _____.2013.*Parasites - Trichuriasis (also known as Whipworm Infection)*.: biology, atlanta: center for disease control and prevention. <http://www.cdc.gov/parasites/whipworm/biology.html>, diakses Tanggal 15 Oktober 2019
- Chairland. 2011. *Pedoman Teknik Dasar Untuk Laboratorium*. Jakarta : EGC: Cet.2: 103 – 106
- Cheesbrough. 2009. *District Laboratory Practice in Tropical Countries Part I, Third Edition*. Singapura: Cambridge University Press e-Book (ISBN-13 978-0-511-34935-5) diakses Tanggal 25 Juli 2020
- Darmawansyah.2017.*Apakah Kebiasaan Minum Teh Beresiko Menderita Anemia Pada Ibu Hamil (Studi di Wilayah Puskesmas Nusa Indah Kota Bengkulu*.Bengkulu: JNPH Vol.5 No.2 Desember 2017
- Ferlianti. 2019. *Pemeriksaan Anal Swab Berulang untuk Meningkatkan Keakuratan Diagnosis Oxyuris vermicularis pada Anak-anak Di Kelurahan Tanah Tinggi, Johar Baru*. Jakarta: Jurnal Kedokteran YARSI 27 (2): 084-089 (2019)
- Fuad, F.2013. *Perbandingan Pemeriksaan Telur Soil Transmitted Helminth Pada Tanah Dengan Metode Flotasi NaCl Jenuh (Willis) Dan Metode Suzuki*. Skripsi.Semarang : UNIMUS
- Gandahusada S, Ilahuda HD, Pribadi W.2008. *Parasitologi Kedokteran* Edisi 4. Jakarta: FKUI
- Gracia, et al.1996. *Diagnostik Parasitologi Kedokteran*.Jakarta:148-149
- Gyorkos.2014.*Blood Drain: Soil-Transmitted Heminths and Anemia in Pregnant Women*.Canada: PLOS Neglected Tropical Diseases Issue 7 e2912 Volume 8 Juli 2014

- Harnan.2020. *Hubungan Lalapan Dengan Kejadian Infeksi Soil Transmitted Helminths (STH) Pada Anak Sekolah di Kecamatan Gandus Tahun 2019*. Palembang: Jurnal Analis Medika Biosains (JAMBS) Vol.7 No.1 Maret 2020, pp.06-13 ISSN:2656-2456 (Online) ISSN: 2356-4075 (Print)
- Hasbi.2019.*Hubungan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Dengan Kejadian Infestasi Soil-Transmitted Helminths Pada Pekerja Perkebunan Kopi Sumber Wadung Kabupaten Jember*.Jember: JKK Vol.6 No.1 Januari 2019:7-15 p-ISSN 2406-7431; e-ISSN 2614-0411
- Hidayati.2015.*Hubungan Jumlah Paritas dan Umur Kehamilan Dengan Kejadian Anemia Ibu Hamil*. Surabaya: Journal of Health Science and Prevention Vol.2 No1 April 2018 ISSN 2549-919X (Online)
- Husnawati.2015.*Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Tingkatan Anemia Pada Ibu Hamil Anemia Di Puskesmas Sentolo II Kulon Progo*.Yogyakarta: Naskah Publikasi digilib.unisayogya.ac.id
- Irdayanti.2017.*Identifikasi Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Ibu Hamil Trimester I, II, dan III Terhadap Kejadian Anemia Di Puskesmas Poasia*.Kendari: Karya Tulis Ilmiah Poltekes Kendari
- Irianto, K. 2009. *Parasitologi : Berbagai Penyakit yang Mempengaruhi Kesehatan Manusia*. Cet. 1. Bandung : Yrama Widya : 62-80
- Kemenkes RI. 2014. *Standar Tablet Tambah Darah Bagi Wanita Usia Subur dan Ibu Hamil*. Jakarta: Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 88 Tahun 2014
- Kemenkes RI.2017. *Pedoman Penanggulangan Cacangan*. Jakarta : Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017
- Khurana. 2017. *Laboratory Diagnosis of Soil Transmitted Helminthiasis*. Chandigarh, India: Trop Parasitol 2017 Jul-Des; 7 (2): 86-91 doi: 1.4103/tp.TP_29_17 PMID: 29114485
- Kumoro,A.2015. *Parasitologi : Praktikum Analis Kesehatan*. Cet 2015. Jakarta : EGC : hal 2-6, 80-113
- Kurniawati.2016.*Hubungan Perilaku Ibu dan Kepemilikan Jamban Keluarga Dengan Kejadian Kecacangan Anak Balita*.Jambi: Journal Endurance Vol.1 No.2 Juni 2016 hal: 94-99 DOI : <http://dx.doi.org/10.22216/jen.vli2.988>

- Magdalena, D.2011. *Gambaran Kejadian Anemia Ibu Hamil dan Faktor yang Berhubungan Di Wilayah Puskesmas Apung Kabupaten Asahan*. Depok: Skripsi FKM UI
- Majidah.2018.*Hubungan Antara Paritas dan Umur Ibu Dengan Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Kota Yogyakarta Tahun 2017*. Yogyakarta: Naskah Publikasi Skripsi Prod D-IV Kebidanan Poltekkes Kemenkes Yogyakarta <http://eprints.poltekkesjogja.ac.id/>
- Maliya, A.2014. *Investigasi Fenomena Anemia Pada Ibu Hamil Karena Pengaruh Kecacingan*. Surakarta : Prosiding Seminar Nasional & Internasional LPPM Unimus
- Meta.2018.*Hubungan Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Konsumsi Tablet Tambah Darah Dengan Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil Trimester III di Puskesmas Mantrijeron Kota Yogyakarta Tahun 2017*. Yogyakarta: Skripsi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
- Murti,P.2018.*Identifikasi Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminth Pada Sayuran Bawang Daun (Allium Fistulosum L.) Yang Dijual Di Pasar Tradisional Di Surakarta*.Surakarta: Karya Tulis Ilmiah Prodi D-III TLM Stikes Nasional Surakarta
- Mutiara.2015.*Identifikasi Kontaminasi Telur Soil Transmitted Helminths Pada Makanan Berbahan Sayuran Mentah Yang Dijajakan Kantin Sekitar Kampus Universitas Lampung*.Bandar Lampung : Juke Unila Vol.5 No.9 : 28-32
- Notoatmodjo, S.2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta Cet.1
- Pradana, R.2014. *Analisis Kecacingan Pada Ibu Hamil Dengan Anemia*. Surakarta : Skripsi Fakultas ilmu Kesehatan UMS
- Prawirohardjo, S.2008. Ilmu Kebidanan. Jakarta : PT. Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo : Cet. 4 : 182 – 183
- Purwaningtyas.2017.*Faktor Kejadian Anemia Pada Ibu Hamil*.Semarang: HIGEIA Journal of Public Health Research and Development Vol.1 No. 3 Juli 2017 <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Rafidah.2018.*Identifikasi Telur Cacing Pada Sayuran Kubis (Brassica Oleraceae) Yang Dijual di Pasar Terong*.Makasar: Jurnal Sulolipu:Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat Vol.18 No.1 2018 e-ISSN : 2622-6960 p-ISSN : 0854-624X

- Ruhban.2018.*Hubungan Hygiene Perorangan dan Pemakaian Alat Pelindung Diri Dengan Kejadian Infeksi Kecacingan Pada Pemulung Sampah di TPA Tamangapa Kota Makasar.*Makasar: Jurnal Sulolipu:Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat Vol.18 No.1 2018 e-ISSN : 2622-6960 p-ISSN : 0854-624X
- Safar, R.2010. *Parasitologi Kedokteran* Cetakan satu : *Protozoologi Helminthologi Entomologi.* Bandung : CV Yrama Media : 137-149
- Sari.2014.*Hubungan Kejadian Infeksi Cacing Tambang Dengan Anemia Pada Pekerja Tambang Intan Tradisional Kelurahan Sungai Tiung Kecamatan Cempaka Kota Banjarbaru Tahun 2014.* Kalimantan Selatan : Journal of Health Epidemiology and Communicable Diseases (JHECDs) Vol.1 No.1 Tahun 2015 hal: 27-31 DOI : 10.22435/jhecds.v|i|.561.27-31
- Sofia.2017.*Perbandingan Akurasi Pemeriksaan Metode Direct Slide Dengan Metode Kato-Katz Pada Infeksi Cacingan.*Aceh: Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Malikussaleh Vol.3 No.1 Mei 2017 ISSN: 2477-5231 (Print) ISSN: 2502-8715 (Online)
- Sudikno.2016.*Prevalensi Dan Faktor Risiko Anemia Pada Wanita Usia Subur Di Rumah Tangga Miskin Di Kabupaten Tasikmalaya dan Ciamis.*JawaBarat: Jurnal Kesehatan reroduksi Vol.7 No.2 Jakarta ISSN : 2087-703X, E-ISSN: 2354-8762
- Suraini.2018.*Pengaruh Pengetahuan dan Personal Hygiene Terhadap Kejadian Infeksi Cacing Pada Murid SDN 50 Kampung Jambak Padang.* Padang: Prosiding Seminar Kesehatan Perintis E-ISSN : 2622-2256 Vol.1 No.1 Tahun 2018
- Sutanto,I.2008. *Parasitologi Kedokteran Dalam Nematoda.* Edisi 4. Jakarta : FKUI : 16-18
- Wahyuni.2017.*Hubungan Antara Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III Dengan Berat Badan Janin Di Puskesmas Trauma Center Samarinda.* Samarinda: Jurnal Ilmu Kesehatan Vol.5 No.2 Desember 2017
- WHO.2011. *Hemoglobin Concentrations for The Diagnosis Of Anaemia and Assessment of Severity.*Geneva : Department of Nutrition for Health and Development (NHD) WHO.
- WHO.2019.*Soil Transmitted Helminth Infections.* Geneva : Publication