BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Umum Tentang Pengetahuan dan Sikap

2.1.1 Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu, dan ini terjadi setelah seseorang melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Pengetahuan atau kognitif merupakan domain ang sangat penting dalam membentuk tindakan seseorang (Notoatmojo, S. 2003). Menurut Soekidjo Notoatmodjo (Notoatmodjo, S. 2003) pengetahuan yang tercakup dalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan:

a. Tahu *(know)* yang diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Pengetahuan dalam tingkat ini kebal terhadap suatu yang spesifik dari pengetahuan yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, menyatakan, dan sebagainya.
b. Memahami *(comprehension)* diartikan sebagai kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui, dan dapat menginterprestasikan materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan, dan sebagainya terhadap objek yang dipelajari. Misalnya dapat menjelaskan mengapa harus makan makanan yang bergizi.
c. Aplikasi *(application)* diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi atau kondisi real (sebenarnya). Aplikasi ini dapat diartikan aplikasi atau penggunaan hukum-hukum,rumus, metode, prinsip, dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain .
d. Analisis *(analysis)* adalah suatu kemampuan menjabarkan materi atau suatu objek kedalam komponen-komponen, tetapi masih dalam suatu struktur organisasi tersebut, dan masih ada kaitannya satu sama lain.
e. Sintesis *(synthesis)* menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau menghubungkan bagian-bagian didalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis itu suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada.

f. Evaluasi *(evaluation)* berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu berdasarkan suatu kriteria yyang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang ada. Pengukuran perilaku dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari suatu objek penelitian atau responden (Notoadmodjo, 2003).

Menurut Notoadmojo 2003, pengetahuan seseorang dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu :

a. Pengalaman

Pengalaman dapat diperoleh dari pengalaman sendiri maupun orang lain. Pengalaman yang sudah diperoleh dapat memperluas penegtahuan seseorang.

b. Tingkat pendidikan

Pendidikan dapat membawa wawasan atau pengetahuan seseorang. Secara umum, seseorang yang berpendidikan lebih tinggi akan mempunyai pengetahuan yang lebih luas dibandingkan dengan seseorang yang tingkat pendidikannya lebih rendah.

c. Keyakinan

Biasanya keyakinan diperoleh secara turun temurun dan tanpa adanya pembuktian terlebih dahulu. Keyakinan ini biasanya mempengaruhi pengetahuan seseorang, baik keyakinan itu sifatnya positif maupun negatif.

d. Fasilitas

Fasilitas – fasilitas sebagai sumber informasi yang dapat mempengaruhi pengetahuan seseorang, misalnya radio, televisi, majalah, koran, dan buku.

e. Penghasilan

Penghasilan tidak berpengaruh langsung terhadap pengetahuan seseorang. Namun bila seseorang berpenghasilan cukup besar maka dia akan mampu untuk menyediakan atau membeli fasilitas – fasilitas sumber informasi.

f. Sosial Budaya

Kebudayaan setempat dan kebiasaan dalam keluarga dapat mempengaruhi pengetahuan, persepsi, dan sikap seseorang terhadap sesuatu. Pengukuran pengetahuan dapat dilakukan dengan wawancara atau angket yang menanyakan tentang isi materi yang ingin diukur dari subjek penelitian atau responden. Kedalaman pengetahuan yang ingin kita ketahui atau kita ukur dapat disesuaikan dengan tingkatan – tingkatan diatas.

2.1.2 Sikap

Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek. Sikap seseorang dapat berubah dengan diperolehnya tambahan informasi tentang objek tersebut melalui persuasi serta tekanan dari kelompok sosialnya (Sarwono, 1933). Sikap mempunyai tiga komponen pokok seperti yang dikemukakan Allport dalam buku Notoadmojo tahun 2003, menjelaskan bahwa sikap itu mempunyai tiga komponen pokok, yaitu :

a. Kepercayaan (keyakinan), ide, dan konsep terhadap suatu objek.
b. Kehidupan emosional atau evaluasi terhadap suatu objek.
c. Kecenderungan untuk bertindak.

Ketiga komponen ini secara bersama-sama membentuk sikap yang utuh (total attitude). Pengetahuan, berpikir, keyakinan dan emosi memegang peranan penting dalam penentuan sikap yang utuh.

Sikap terdiri dari berbagai tingkatan,yakni :

a. Menerima (*receiving)*

   Menerima diartikan bahwa orang (subjek) mau menerima stimulus yang diberikan (objek)

b. Menanggapi *(responding)*

   Menanggapi disini diartikan memberikan jawaban atau tanggapan terhadap pernyataan atau objek yang dihadapi.

c. Menghargai *(valuing)*

   Menghargai diartikan subjek, atau seseorang memberikan nilai yang positif terhadap objek atau stimulus dalam arti membahasnya dengan orang lain dan bahkan mengajak atau mempengaruhi atau menganjurkan oranglain merespon.

d. Bertanggung jawab (*responsible)*

   Sikap yang paling tinggi tingkatannya adalah bertanggungjawab terhadap apa yang telah diyakininya (Notoatmodjo, S. 2003).

2.2 Tinjauan Umum Tentang Infeksi Kecacingan

2.2.1 Penyakit infeksi kecacingan

Kecacingan yang akan dibahas dalam bab ini adalah infeksi dari cacing yang ditularkan melalui tanah atau disebut *Soil Transmitted Helmanthis* (STH) yaitu cacing yang dalam siklus hidupnya memerlukan tanah yang sesuai untuk berkembang menjadi infektif. STH yang banyak di Indonesia adalah cacing gelang *(Ascaris lumbricoides),* cacing cambuk *(Trichuris trichiura)* dan cacing tambang *(Ancylostoma duodenale, Necator americanus).* Infeksi cacing gelang, cacing cambuk dan cacing tambang sangat erat dengan kebiasaan defekasi (buang air besar/BAB) sembarangan, tidak mencuci tangan sebelum makan serta anak-anak yang bermain ditanah tanpa menggunakan alas kaki dan kebiasaan memakan tanah (*geophagia).* Kebiasaan BAB sembarangan menyebabkan tanah terkontaminasi telur cacing. Pada umumnya telur cacing bertahan pada tanah yang lembab dan kemudian berkembang menjadi telur infektif. Telur cacing infektif yang ada ditanah dapat tertelan dan masuk kedalam pencernaan manusia bila tidak mencuci tangan sebelum makan dan infeksi kecacingan juga dapat terjadi melalui larva cacing yang menembus kulit (Permenkes RI No. 15. 2017).

Menurut tempat berparasitnya, Nematoda digolongkan atas dua golongan yaitu Nematoda usus dan Nematoda jaringan. Nematoda usus disebut sebagai golongan cacing yang ditularkan melalui tanah *(soil transmitted helminths)* yaitu golongan Nematoda usus yang membutuhkan tanah sebagai media pematangan dan sekaligus sebagai media penularan stadium infektifnya, baik stadium infektifnya berupa telur (mis, *Ascaris lumbricoides dan Trichuris trichura*), maupun sebagai larva filariform (mis, Necator americanus dan Ancylostoma duodenale) (Ompusunggu, S. M. 2019).

Upaya meningkatkan kesehatan sejak usia dini antara lain dilakukan dengan upaya pengendalian penyakit kecacingan melalui pemeriksaan berkala, pengobatan pengamatan penyakit, perbaikan lingkungan dan penyuluhan kesehatan terutama pada anak balita dan anak usia sekolah dasar.

2.2.1.1 Cacing Gelang *(Ascaris lumbricoides)*

Masyarakat sudah mengenal cacing ini beberapa ratus tahun sebelum Masehi (Ompusunggu, S. M. 2019). Jumlah orang di dunia yang terinfeksi Ascaris menempati urutan kedua setelah infeksi cacing kremi (*Enterobius vermicularis*). Cacing gelang memiliki panjang 10cm – 15cm dan biasanya bermukim diusus halus. Kira-kira 25% dari seluruh penduduk dunia terinfeksi cacing ini, terutama yang hidup didaerah tropis. Penularannya dapat terjadi melalui makanan dan minuman yang tercemar oleh larva dan berkembang biak diusus. Pengobatan yang dapat diberikan untuk infeksi cacing ini berupa mebendazole, albendazole, dan pirantel pamoat (Tjay dan Rahardja, 2015). Nama penyakit yang disebabkan oleh cacing gelang *(Ascaris lumbricoides)* adalah *ascariasis.*

a. Morfologi dan Siklus Hidup

Cacing jantan mempunyai panjang 10 – 30 cm sedangkan cacing betina 22 – 35 cm. Cacing betina dapat bertelur 100.000 – 200.000 butir sehari, terdiri atas telur dibuahi dan telur tidak dibuahi. Ditanah yang sesuai, telur yang dibuahi tumbuh menjadi bentuk infektif dalam waktu kurang lebih tiga minggu. Bila telur infektif tertelan, telur akan menetas menjadi larva di usus halus. Selanjutnya larva menembus dinding usus halus menuju pembuluh darah atau saluran limfe, lalu terbawa alira darah ke jantung dan paru. Di paru, larva menembus dinding pembuluh darah, lalu dinding alveoulus, masuk rongga alveoulus, kemudia naik ke trakea melalui bronkiolus dan bronkus. Dari trakeaa larva menuju ke faring dan menimbulkan rangsangan di faring sehingga penderita batuk dan larva tertelan ke dalam esofagus, lalu ke usus halus. Di usus halus larva berubah menjadi cacing dewasa. Sejak telur infektif tertelaan sampai cacing dewasa bertelur diperlukan waktu kurang lebih 2 – 3 bulan.

b. Gejala

Penyakitnya disebut *askariasis.* Pada waktu larva menembus dinding usus, secara langsung akan terjadi kelainan pada dinding usus, tetapi belum menimbulkan keluhan atau geejala. Gejala awal *askariasis* diawali oleh keberadaan larva di sirkulasi darah yang akan menimbulkan *eosinofilia*, yaitu meningkatnya jumlah *eosinofil*. Bagi penderita yang sensitif, akan timbul alergi berupa *urtikaria* yaitu gambaran pulau – pulau dikulit, warna kemerahan disertai rasa gatal. Di jaringan alveoli, larva menyebabkan reaksi inflamasi lokal berupa

infiltrasi sel – sel polimorfonuklear dan penebalan dinidng alveoli. Jika jumlah larva sedikit, belum menimbulkan keluhan. Akan tetapi, jika jumlahnya banyak, hal ini akan menimbulkan batuk spasmodik. Pada penderita sensitif, akan timbul sindrom loeffler dengan keluhan batuk spasmodik, sesak nafas asmatik, demam yang tinggi dan eosinofilia.

Gejala akibat cacing dewasa sangat bervariasi karena banyak faktor yang berpengaruh, seperti umur penderita, status gizi, asupan makanan, dan jumlah cacing. Pada anak – anak dengan infeksi ringan, umumnya tidak ada keluhan ataupun gejala. Pada infeksi sedang dan berat, akan tampak gejala perut terlihat buncit, rambut jarang dan berwarna merah seperti rambut jagung, terlebih jika asupan makanannya kurang. Nyeri perut, anoreksia, diare dan terhambatnya tumbuh kembang anak, baik inteligensi maupun fisik akan terjadi, tetapi tidak terasakan oleh masyarkat. Pada balita yang terkena infeksi berat, sering dijumpai malnutrisi karena kegagalan mengabsorbsi protein, laktosa dan vitamin A, sebagai akibat dari kerusakan mukosa usus oleh cacing dewasa. Pada orang dewasa, sering kali tidak muncul (asitomatis) dan baru terdiagnosa ketika ditemukan telur cacing difeses atau cacing dewasa keluar bersama feses (Ompusunggu, S. M. 2019).

c. Diagnosis

Diagnosis laboratoris ditegakkan dengan menemukan telur cacing di feses. Walaupun tidak ditemukan telur cacing, kemungkinan adanya infeksi askariasis belum dapat disingkirkan, karena seringkali penderita askariasis hanya ditempati cacing jantan saja, meskipun jumlahnya hanya 3% dari seluruh askarisis. Untuk menghindari hasil negatif palsu ini, dianjurkan agar dari sampel feses dibuat tiga sediaan feses rutin. Jika perlu, dapat dilakukan pemeriksaan dengan metode konsentrasi, baik dengan pengapungan maupun pengendapan (Ompusunggu, S. M. 2019). Diagnosis juga dapat dilakukan dengan menemukan telur Ascaris lumbricoides pada sediaan basah tinja langsung. Pengitungan telur per gram tinja dengan teknik katokatz dipakai sebagai pedoman untuk menentukan berat ringannya infeksi. Selain itu diagnosis dapat dibuat bila cacing dewasa keluar sendiri melalui mulut, hidung atau anus (Permenkes RI No. 15. 2017).

2.2.1.2 Cacing cambuk (*Trichuris trichiura)*

Trichuris trichiura atau cacing cambuk umumnya terdapat di negara panas, lembab dan sering terlihat bersama-sama dengan infeksi Ascaris. Penularannya dapat melalui makanan dan air yang terinfeksi. Gejala dapat berupa appendicitis dan anemia. Pengobatan yang dapat diberikan dengan mebenazole, pirantel pamoate dan albendazole (Tjay dan Rahardja, 2015). Nama penyakit yang disebabkan oleh cacing cambuk (Trichuris trichiura) adalah Trichuriasis.

a. Morfologi dan Siklus Hidup

Cacing betina panjangnya ± 5 cm, sedangkan cacing jantan ± 4 cm. Bagian anterior langsing seperti cambuk, panjangnya ± 3/5 dari panjang seluruh tubuh. Bagian posterior bentuknya lebih gemuk: pada cacing betina bulat tumpul sedangkan pada cacing jantan melingkar dan terdapat satu spikulum. Seekor cacing betina diperkirakan menghasilkan telur setiap hari sebanyak 3.000 – 10.000 butir. Telur yang dibuahi dikeluarkan dari hospes bersama tinja. Telur tersebut menjadi matang dalam waktu 3 sampai 6 minggu dalam lingkungan yang sesuai, yaitu di tanah yang lembab dan teduh. Telur matang ialah telur yang berisi larva dan merupakan bentuk infektif. Bila telur matang tertelan, larva akan keluar melalui dinding telur dan masuk kedalam usus halus. Sesudah menjadi dewasa cacing akan turun ke usus bagian distal dan masuk ke daerah kolon, terutama sekum. Cacing dewasa hidup di kolon asendensdan sekum dengan bagian interiornya yang seperti cambuk masukk ke dalam mukosa usus. Trichuris trichiura tidak mempunyai siklus paru. Masa pertumbuhan mulai dari telur tertelan sampai cacing dewasa betina bertelur ± 30 – 90 hari.

b. Gejala

Penyakitnya disebut *trikuriasis* atau *trikosefaliasis*. Berbeda dengan cacing STH yang lain, gejala trikuriasis hanya disebabkan oleh cacing dewasa. Gejala yang timbul bervariasi, bergantung pada jumlah cacing umur penderita, dan keadaaan gizi. Jika jumlah cacing tidak banyak, umumnya tidak menimbulkan gejala (asistomatik). Semakin banyak jumlah cacing maka kerusakan dinding usus akan semakin luas. Jika jumlah cacing lebih dari 300 ekor, akan timbul luka pada mukosa usus, yang kadang – kadang disertai dengan pendarahan. Dapat juga timbul diare disertai garis – garis darah dan perut terasa nyeri., rasa nyeri ini akan bertambah apabila perut ditekan. Adakalanya, cacing masuk ke apendiks sehingga menyebabkan radang kronis. Jika jumlah cacing ribuan, terutama pada

anak kecil, kelainan dinding usus makin meluas disertai pendarahan sehingga timbul keluhan sindrom disentri, yaitu diare cair disertai darah lendir dan tenesmus ani, perut terasa tidak enak, bahkan hingga terasa nyeri. Pada anak-anak, dapat terjadi prolaps rektum (Ompusunggu, S. M. 2019).

c. Diagnosis

Diagnosis trikuriasis ditegakkan dengan menemukan telur pada sediaan basah tinja langsung atau menemukan cacing dewasa pada pemeriksaan kolonoskopi. Telur Trichuris trichiura memiliki karakteristik seperti tempayan dengan semacam penonjolan yang jernih dikedua kutub sehingga mudah untuk dididentifikasi.

2.2.1.3 Cacing Tambang *(Necator americanus dan Ancylostoma duodenale)*

Cacing tambang sebagai parasit pada manusia sudah diketahui keberadaannya sejak zaman Mesir Kuno, jauh sebelum kedua spesies itu diperkenalkan. *Ancylostoma duodenale* ditemukan di Dubini pada tahun 1838, tetapi pengetahuan ilmiahnya baru lengkap setelah tahun 1911. Pada tahun 1902, dibelahan bumi Timur ditemukannya *Necator americanus* (Ompusunggu, S. M. 2019).Infeksi cacing tambang ditemukan pada daerah hangat yang lembab dan mengakibatkan berbagai penyakit pada manusia, Nama penyakit yang disebabkan oleh cacing tambang *(Necator americanus dan Ancylostoma duodenale)* adalah *ancylostomiasis.* Penularannya berasal dari tanah yang tercemar. Pengobatan yang dapat diberikan adalah mebenazole dan pirantel pamoate (Tjay dan Rahardja, 2015).

a. Morfologi dan Siklus Hidup

Dua spesies utama cacing tambang yang menginfeksi manusia adalah *Ancylostoma duodenale dan Necator americanus.* Cacing betina berukuran panjang ± 1cm sedangkan cacing jantan berukuran ± 0,8 cm. Cacing jantan mempunyai bursa kopulatriks. Bentuk badan Necator americanus biasanya menyerupai huruf S, sedangkan *Ancylostoma duodenale* menyerupai huruf C. *Necator americanus* tiap hari bertelur 5.000 – 10.000 butir, sedangkan *Ancylostoma duodenale* 10.000 – 25.000 butir. Rongga mulut *Necator americanus* benda kitin, sedangkan *Ancylostoma duodenale* mempunyai dua pasang gigi yang berfungsi untuk melekatkan diri di mukosa usus. Telur dikeluarkan bersama feses dan pada lingkungan yang sesuai telur menetas

mengeluarkan larva rabditiform dalam waktu 1 – 2 hari. Larva rabditiform tumbuh menjadi larva filariform dalam waktu ± 3 hari. Larva filariform bertahan hidup 7 – 8 minggu ditanah dan dapat menembus kulit. Infeksi terjadi bila larva filariform menembus kulit. Infeksi *Ancyslostoma duodenale* juga dapat terjadi dengan menelan larva filariform. Bila larva filariform menembus kulit, larva akan masuk kekapiler darah dan terbawa aliran darah ke jantung dan paru. Diparu larva menembus dinding pembuluh darah, lalu dinding alveoulus, kemudian masuk rongga alveoulus, dan naik ke trakea melalui bronkiolus dan bronkus menuju ke faring. Difaring larva akan menimbulkan rangsangan sehingga penderita batuk dan larva tertelan masu ke esofagus. Dari esofagus, larva menuju keusus halus dan akan tumbuh menjadi cacing dewasa.

b. Gejala

Perjalanan penyakt cacing tambang diawali pada kulit tempat larva filaform menembus masuk. Setelah 1 – 2 hari, akan timbul dermatitis berupa eriterna (bintik – bintik merah) dan papula (bintil – bintil) disertai rasa gatal. Setelah 10 hari, gejala akan menghilang dengan sendirinya meskipun tidak diobati. Apabila timbul pustula (mengandung nanah), kelainan dapat berlangsung hingga beberapa minggu. Kelainan kulit ini dikenal sebagai *ground itch,* karena dahulu banyak ditemukan pada pekerja tambang. Bagi penderita yang sensitif, akan diikuti dengan timbulnya alergi berupa urtikaria (biduran) dan eosinofilia (jumlah eosinofil meningkat) sebagai akibat adanya larva diperedaran darah. Di paru, terjadi kelainan histologis berupa bronko-pneomonia. Apabila jumlah larva banyak, apalagi jika penderita sensitif, gejalanya menjadi menonjol. Penderita akan mengalami batuk kering, suara serak, tenggorokan terasa sakit, mual dan sakit kepala. Meskipun tidak selalu terjadi, batuk terkadang disertai darah. Pada penderita yang sensitif, dapat timbul sesak napas.

Pada ibu hamil, infeksi cacing dapat beresiko menyebabkan keracunan kehamilan akibat albumunuria dan penurunan fungsi ginjal. Pada infeksi sedang, anemia mulai tampak pada permukaan tubuh. Penderita dapat terlihat pucat,sering pusing, dan terjadi hambatan tumbuh – kembang anak (mis., berat badan dan tinggi badan tidak meningkat sesuai umur). Kerusakan dinding usus yang masif dapat menyebabkan ganguan gerakan peristaltik usus sehingga timbul sindrom disentri, yaitu diare, konstipasi, mual hingga muntah, dan nafsu makan berkurang.

Pada infeksi berat, anemia akan semakin parah. Kadar hemoglobin dan jumlah eritrosit bisa mencapai dibawah separuh nilai normal. Imbas dari anemia dapat mengenai berbagai organ. Di jantung, dapat timbul dekompensasi jantung kiri, sedangkan di usus terjadi enteritis kronis disertai adanya darah samar. Sumsum tulang terdepresi sehingga penggantian cepat sel – sel darah yang hilang semakin sulit. Manifestasi klinis menjadi sangat beragam, penderita sangat pucat, lemah, mengalami edema dan asites, sesak napas, dan pada anak – anak tumbuh kembang dapat terhenti (Ompusunggu, S. M. 2019).

c. Diagnosis

Infeksi cacing tambang ditegakkan melalui penemuan telur di feses. Beberapa ahli mengatakan jika jumlahtelur dibawah 400 butir per gram feses, hsil pemeriksaan sediaan langsung akan negatif. Hasil baru positif apabila jumlah telur per gram feses lebih daari 1.200 butir. Oleh sebab itu, jika perlu pemeriksaan dilakukan dengan metode konsentrasi seperti ZnSO4, asam-sulfat-triton-eter atau formalin eter (Ompusunggu, S. M. 2019).

2.3 Pencegahan Infeksi Kecacingan

Mengacu pada siklus hidup, pencegahan dapat dilakukan ddengan cara :

a. Mencegah terjadinya kontaminasi tanah oleh telur cacing seperti : jangan buang air besar di tanah, penggunaan feses sebagai pupuk harus diproses lebih dahulu, sistem pembuangan air limbah harus diawasi.
b. Mencegah telur matang berkontak dengan makanan minuman, seperti : menjauhkan makanan dari serangga, menjaga sayuran yang dimakan secara mentah tetap segar, saat panen perlu diperhatikan kebersihan transportasi dan penyimpanan ; cara membuat, menyajikan dan makan makanan minuman agar tetap higienis, termasuk cuci tangan sebelum makan.
c. Mengobati sumber penularan, baik secara individual maupun massal. Sasaran tindakan pencegahan diutamakan pada anak usia sekolah dasar agar tumbuh-kembang anak tidak terhambat. Pada orang dewasa, pencegahan ditunjukkan kepada kelompok yang pekerjaannya berhubungan dengan tanah, seperti :pembuat bata merah, genteng, alat dapur dari tanah, buruh perkebunan dan petani. Meningkatkan pemahaman masyarakat tentang bahaya infeksi STH dan cara pencegahannnya harus dilakukan

secara berkesinambungan dan terus menerus melalui berbagai media (Ompusunggu, S. M. 2019).

Tindakan umum yang perlu dilakukan adalah menaati aturan higiene dengan tegas dan konsekuen, terutama pada anak-anak. Yang terpenting diantaranya adalah mencuci tangan sebelum makaan, setelah buang air besar (BAB), maupun sebelum mengolah makanan. Jangan memakan sesuatu yang telah jatuh ditanah sebelum mencucinya terlebih dahulu dengan bersih,memakai alas kaki, dengan demikian infeksi dpat dihindarkan. Selanjutnya untuk pemberantasan infeksi kecacingan perlu diambil tindakan higiene umum seperti perbaikan perumahan, lingkungan hidup, dan sosial ekonomi (Tjay dan Rhardja, 2015).

2.4 Obat Cacing

Obat cacing atau Antelmintika (Yunani anti = lawan, helmintes = cacing) adalah obat yang dapat memusnahkan cacing dalam tubuh manusia dan hewan. Dalam istilah ini termasuk semua zat yang bekerja lokal menghalau cacing dari saluran cerna maupun obat-obat sistemik yang membasmi cacing serta larvanya, yang menghinggapi organ dan jaringan tubuh (Tjay dan Rahardja, 2015). Banyak antelmintika dalam dosis terapi hanya bersifat melumpuhkan cacing, jadi tidak mematikannya. Guna mencegah jangan sampai parasit menjadi aktif lagi atau sisa-sisa cacing mati dapat menimbulkan reaksi alergi, maka harus dikeluarkan secepat mungkin (Tjay dan Rahardja,2002:198). Antelmintika sendiri sebaiknya diminum 6 bulan sekali secara teratur untuk mencegah terjadinya infeksi kembali. Kebanyakan antelmintika efektif terhadap satu macam cacing, sehingga diperlukan diagnosis tepat sebelum menggunakan obat tertentu (Tjay dan Rahardja, 2015).

Terdapat 3 golongan obat untuk antelmintika, yaitu obat-obat untuk pengobatan Nematoda, Trematoda, dan Cestoda yang akan dijelaskan berurutan sesuai dengan jenis cacing dan obat-obatnya.

2.4.1 Obat Untuk Pengobatan Nematoda

1. Mebendazol

Mebendazol merupakan obat cacing yang paling luas spektrumnya. Obat ini sangat efektif terhadap cacing kremi, cacing pita,cacing cambuk, dan cacing tambang. Obat ini banyak digunakan sebagai monoterapi untuk penanganan massal penyakit infeksi kecacingan, juga pada infeksi campuran dengan dua atau lebih jenis penyakit cacing (Tjay dan Rahardja, 2015). Obat ini dapat diminum sebelum atau sesudah makan. Mekanisme kerjanya melalui perintangan pemasukan glukosa dan mempercepat penggunaannya (glikogen) pada cacing. Efek sampingnya berupa gangguan cerna seperti sakit perut dan diare

2. Pirantel Pamoat

Pirantel pamoat merupakan obat cacing dengan spektrum luas yang banyak digunakan saat ini. Mungkin karena cara penggunaanya yang praktis, yaitu dosis tunggal, sehingga disukai banyak orang. Obat ini efektif untuk mengobati infeksi cacing kremi, askariasis dan cacing tambang.

Cara kerja pirantel pamoat adalah dengan melumpuhkan cacing dengan menghambat jalan penerusan impuls neuro muskuler lalu akan dikeluarkan bersama tinja (Tjay dan Rahardja, 2015). Setelah keluar dari tubuh, cacing akan segera mati. Pirantel hanya efektif terhadap cacing dewasa, tetapi tidak terhadap telur cacing. Pirantel pamoat dapat diminum dengan keadaan perut kosong, atau diminum bersama makanan, susu atau jus (Drugs.com 2018). Pemakaiannya berupa dosis tunggal, yaitu hanyak satu kali diminum. Dosis biasanya dihitung per berat badan (BB), yaitu 10 mg / kgBB. Walaupun demikian, dosis tidak boleh melebihi 1 gram. Sediaan biasanya berupa sirup (250mg/ml) atau tablet (125mg/tablet). Efek samping obat ini berupa diare, mual, pusing dan ngantuk.

3. Alendazole

Albendazole merupakan obat cacing oral spekturm luas. Obat ini efektif terhadap cacing kremi, cacing tambang, askariasis, trikuriasis, dan strongiloidiassis. Obat ini hanya bekerja menghambat pembentukan mikrotubulus. Obat ini hanya diberikan dengan dosis tunggal peroral dengan dosis 400mg. Efek sampingnya berupa demam, rambut rontok, ganguan pencernaan.

4. Invermektin

Invermektin adalah obat pilihan untuk pengobatan onkoserkiasis (buta sungai) dan strongilodiasis. Obat ini juga merupakan alternative untuk infeksi cacing lainnya. Efek sampingnya berupa gatal-gatal, mual, muntah dan nyeri abdomen.

2.4.2 Obat Untuk Pengobatan Trematoda

1. Prazikuantel

Infeksi trematoda umumnya diobati dengan prazikuantel. Obat ini merupakan obat pilihan untuk pengobatan semua bentuk skistosomiasis dan infeksi cestoda seperti sistisercosis. Permeabilitas membran sel terhadap kalsium meningkat menyebabkan parasit mengalami kontraktur dan paralis. Prazikuantel mudah diabsorbsi pada pemberian oral dan tersebar sampai kecairan serebrospinal. Kadar yang tinggi dapat dijumpai dalam empedu. Obat dimetabolisme secara oksidatif dengan sempurna, menyebabkan waktu paruh menjadi pendek. Metabolit tidak aktif dan dikeluarkan melalui urin dan empedu. Efek samping yang biasa terjadi adalah mengantuk, pusing, lesu, tidak nafsu makan dan gangguan pencernaan. Obat ini tidak boleh diberikan pada wanita hamil atau menyusui.

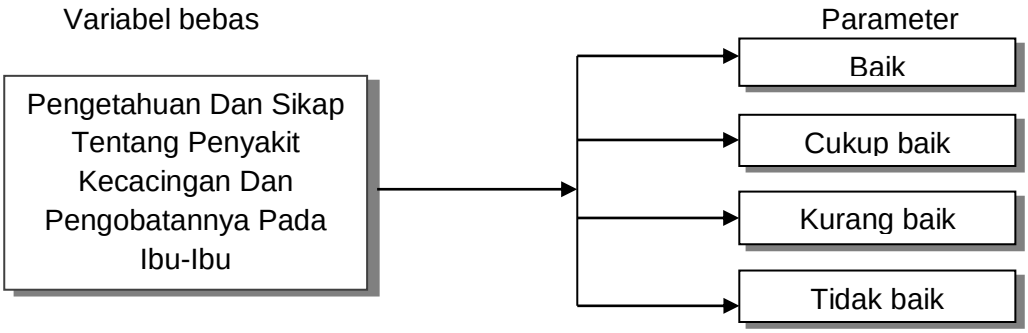
2.4.3 Obat Untuk Pengobatan Cestoda

1. Niklosamid

Niklosamid adalah obat pilihan untuk infeksi cestoda (cacing pita) pada umumnya. Obat membunuh skoleks dan segmen cestoda tetapi tidak dengan telur-telurnya. Laksan diberikan setelah pemberian niklosamid oral. Ini berguna untuk membersihkan usus dari segmen-segmen cacing yang mati agar tidak terjadi digesti dan pelepasan telur yang dapat menjadi sistiserkosisi. Efek sampingnya hampir tidak ada tetapi obat ini sangat bersifat toksis sehingga penggunaanya harus hati-hati (Tjay dan Rahardja, 2015)

2.5 Kerangka Konsep

Berdasarkan tujuan penelitian diatas maka kerangka konsep dalam penelitian ini adalah :



Gambar 2.1 Kerangka Konsep

2.6 Definisi Operasional

Agar sesuai dengan fokus penelitian, maka definisi operasional dapa diuraikan sebagai berikut :

1. Pengetahuan adalah berbagai gejala yang ditemui dan diperoleh manusia melalui pengamatan akal mengenai bagaimana pengetahuan Ibu terhadap penggunaan obat cacing pada anak. Pengetahuan juga merupakan suatu kemampuan responden dalam menjawab kuisioner. Untuk jawaban ya dengan nilai 1 (satu) dan untuk jawaban tidak dengan nilai nol (0).

Dengan ketentuan sebagai berikut : Pengetahuan baik (75 – 100%), pengetahuan cukup baik (56 – 75%), pengetahuan kurang baik (40 – 55%), dan pengetahuan tidak baik (<40%).

2. Sikap adalah kesiapan atau ketersediaan untuk bertindak mengenai bagaimana sikap Ibu terhadap penggunaan obat cacing pada anak. Sikap dapat diukur dari kemampuan responden dalam menjawab pertanyaan di kuesioner. Nilai untuk jawaban sangat setuju adalah 4 (empat), setuju 3 (tiga), tidak setuju 2 (dua) dan sangat tidak setuju 1 (satu).

Dengan ketentuan sebagai berikut : Sikap baik (75 – 100%), sikap cukup baik (56 – 75%), sikap kurang baik (40 – 55%), dan sikap tidak baik (<40%).