BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Lalat hijau

Kingdom : *Animalia*
Phylum : *Arthropoda*
Class : *Hexapoda*
Ordo : *Diptera*
Family : *Calliphoridae*
Genus : *Chrysomya*
Spesies : *Chrysomya megacephala*

1. Kepala

Lalat jantan memiliki sepasang mata yang bertemu di garis tengah atau holoptic sedangkan lalat betina memiliki sepasang mata yang sedikit terpisah antara satu dan lainnya dengan mata berwarna jingga. Muka oranye kekuningan sedikit keabu-abuan.. Antena berwarna oranye hingga coklat kemerah-merahan dan terdapat plumose yang panjang.

(www.cookislands.bishopmuseum.org, 2013)

Gambar 1

Kepala lalat hijau

2. Toraks

Torak terdiri dari tiga segmen yang terlihat jelas, yaitu dari depan protorak, mesotorak, dan metatorak. Terdapat sepasang sayap di bagian mesotorak dan pada setiap segmen terdapat sepasang kaki. Terdapat squama dan bristle yang kuat pada permukaan dorsal toraks. *Chrysomya megacephala* memiliki satu pasang squama yang terdiri dari dua lobus, lobus atas berwarna putih, lobus bawah berwarna coklat serta berbulu. Scutum dan scutellum umumnya berwarna hijau metalik jarang berwarna kebiru-biruan atau keungu- unguan, dengan serbuk keabu-abuan. Pada

hubungan suprasquamal terdapat rambut halus kekuningan dan di bagian atasnya berwarna putih bagian tengah berwarna gelap dan bagian bawah berwarna coklat (Ramaraaj, 2014). Pada lekukan postalar yang melandai terdapat banyak sekali rambut hitam

gambar 2

torax lalat hijau

(www.padil.gov.au, 2011)

(UniversityofWollogong,2016)

3. Sayap

Lalat *Chrysomya megacephala* memiliki sepasang sayap jernih dengan guratan venasi yang jelas, seluruh tubuh tertutup dengan bulu-bulu pendek diselingi dengan bulu-bulu keras dan jarang-jarang letaknya. Sayap lalat *Chrysomya megacephala* terdapat pada mesotorak (Kano, 1968)

Gambar 3

(www.padil.gov.au, 2011)

4. Abdomen

Abdomen *Chrysomya megacephala* berwarna hijau metalik dengan warna emas yang mengkilat (Indriasih, 2015). Mengenai ciri morfologi *Chrysomya megacephala* yang menonjol terhadap spesies lainnya pada genus yang sama, muka berwarna kuning, torak hijau metalik. Pada lalat jantan terdapat bentuk mata faset yang membesar pada pertengahan atas mata sehingga memberi batas yang jelas dan seolah –olah membagi mata faset atas dua bagian (Kano, 1968).

Gambar 4

(www.padil.gov.au, 2011)

5. telur

Telur oval menyerupai pisang berwarna putih sampai krem, berukuran panjang 1mm dengan diameter yang paling luas terdapat pada bagian ujung posterior. Kedua ujung –ujungnya tumpul dan bulat, ujung anterior lebih panjang (Sanit et al, 2013). Lalat *Chrysomya megacephala* dapat bertelur di bahan organik yang membusuk, feses, dan lain-lain dan menetas dalam waktu 9-10 jam(David, 2008).

Gambar 5. Telur lalat hijau

(Claver MA dan Yaqub A, 2015)

6. larva

Larva berbentuk bulat memanjang seperti kerucut. Larva yang matur berukuran 1,5 cm,2 posterior spiracle berbentuk seperti buah alpukat dengan peritreme jelas. Pada ujung posterior terdapat bentukan yang disebut posterior spiracle dan terdapat lubang yang disebut slit. Jumlah slit pada masing-masing posterior spiracle tergantung pada stadium larva. Pada stadium 1,slit berjumlah 1 dan berbentuk lurus, pada stadium 2, slit berjumlah 2 dan berbentuk lurus, pada stadium 3 slit berjumlah 3 dan berbentuk lurus(Soebaktiningsih, 2011).

Larva tidak berkaki.Kepala pipih kecil dilengkapi dengan mulut yang bercakar. Larva sangat rakus, aktif, mengalami tiga stadium pertumbuhan yakni dari Instar I-III

Gambar 6. Larva *Chrysomya megacephala*
(www.anggrawal.com, 2008)

7. Pupa

Pupa berbentuk lonjong kurang lebih 8 mm, dan berwarna merah coklat tua. Biasanya pupa terdapat pada pinggir medium yang kering atau di dalam tanah (David, 2008).

Gambar 7. Pupa *Chrysomya megacephala*
(Claver MA dan Yaqub A, 2015)

Faktor Yang Mempengaruhi Hidup Lalat

1. Tempat Berkembangbiak

Lalat secara natural tertarik pada tempat yang mempunyai bau busuk dan berkembangbiak pada bahan organik yang membusuk seperti tinja, sampah, karkas, dan bangkai (Adenusi & Adegowa, 2013).

2. Jarak Terbang

Jarak terbang lalat sangat tergantung pada adanya makanan yang tersedia, rata-rata 6-9 km, kadang-kadang dapat mencapai 19-20 km dari tempat berkembang biak (Santi, 2001)

3. Kebiasaan Makan

Makanan lalat adalah zat gula yang ada pada makanan manusia (Darmawati et al. 2005). Pada saat hinggap lalat mempunyai mekanisme mengeluarkan air liur dan melakukan defekasi (Onyenwe et al. 2016)

4. Lama Hidup

Tanpa air lalat tidak bisa hidup, dan hanya bisa bertahan tidak lebih dari 46 jam. Lama hidup lalat sangat tergantung pada makanan, air dan temperatur. Pada musim panas berkisar antara 2-4 minggu, sedangkan pada musim dingin biasanya mencapai 70 hari (Afrensi, 2007)

5. Temperatur

Kehidupan lalat tergantung pada kondisi lingkungan sekitar. Lalat beaktivitas secara penuh pada suhu 20-25°C dan pada suhu 35-40°C/ 15-20°C aktivitas lalat mulai berkurang. Sedangkan lalat mulai hilang dan tidak terdeteksi pada suhu di bawah 10°C dan di atas 40°C. (Sayono et al. 2005). Waktu metamorfosis lalat rumah pada suhu 20° membutuhkan 26,2 hari sedangkan pada suhu 35° membutuhkan 9,6 hari (Hastutiek & Fitri 2007)

6. Sinar

Lalat merupakan serangga yang bersifat fototropik yaitu menyukai cahaya. Pada malam hari tidak aktif, namun dapat aktif dengan adanya sinar buatan. Efek sinar pada lalat tergantung pada temperatur dan kelembaban. Jumlah lalat akan meningkat jumlahnya pada temperature 20 °C–25 °C dan akan berkurang jumlahnya pada temperatur < 10 °C atau > 49 °C serta kelembaban yang optimum 90 % (Indriasih, 2015).

7. Iklim

Lalat akan ada pada sepanjang iklim namun populasi lalat akan sangat meningkat ketika musim panas (Sukotanson, 2011)

Lalat sebagai vektor mekanik

Lalat berperan sebagai vektor penyakit artinya lalat menjadi pembawa atau memindahkan penyakit dari satu tempat ke tempat yang lain. Terdapat dua macam vektor yaitu vektor mekanik dan vektor biologis. Apabila manusia memakan makanan yang telah terkontaminasi organisme patogen yang dibawa oleh lalat maka dapat menyebabkan sakit (El-Sherbini & El-Sherbini, 2011). Saat hinggap di makanan, lalat melakukan defekasi dan mengeluarkan air liurnya yang mengandung berbagai macam organisme patogen dan hal ini dapat mengkontaminasi makanan yang dihinggapinya tadi (Hastutiek & Fitri

2007). Selain itu, pada tubuh lalat terutama kaki terdapat bulu-bulu halus yang mengandung semacam perekat sehingga benda kecil seperti telur cacing dapat melekat (Suraini 2013).

Lalat disebut sebagai pembawa penyakit karena pada badan lalat terdapat banyak bakteri seperti *Vibrio Cholera*, *Escheherichia coli*, *Salmonella typhi*, *Shigella sp.* tidak hanya itu pada badan lalat terdapat juga Mikro organisme patogen lain seperti telur *Nematoda*, *Cestoda*, *protozoa* (Soebaktiningsih, 2011).

Pada negara tropis yang sedang berkembang seperti Indonesia, masih banyak penyakit yang masih menjadi permasalahan di dunia kesehatan, salah satunya adalah infeksi kecacingan. Penyakit cacingan biasanya terjadi di lingkungan yang kumuh terutama di daerah kota atau daerah pinggiran. Jumlah prevalensi *Ascaris lumbricoides* banyak ditemukan di daerah perkotaan. Sedangkan menurut Albonico yang dikutip Pater J. Hotes bahwa jumlah prevalensi tertinggi ditemukan di daerah pinggiran atau pedesaan yang masyarakat sebagian besar hidup dalam kekurangan (Muslim, 2005).

World Health Organization (WHO) mengklasifikasikan infeksi STH ke dalam salah satu Neglected Tropical Diseases (NTDs) di dunia yang artinya penyakit ini selama ini terabaikan, meskipun tidak berakibat fatal tapi sangat mempengaruhi status kesehatan masyarakat dan tak jarang menyebabkan kematian.

Beberapa spesies cacing tersebut merupakan parasit yang dalam menyelesaikan siklus hidupnya memerlukan tanah untuk berkembang menjadi bentuk infeksiif. Bentuk infeksiif inilah yang berperan dalam penularannya sehingga disebut dengan istilah *Soil Transmitted Helminth* (STH)

B. Cacing Soil Transmitted Helminth

(STH) adalah nematode usus yang dalam siklus hidupnya membutuhkan tanah untuk proses pematangan (Rusmartini, 2009). Cacing ini ditularkan melalui telur cacing yang dikeluarkan bersama tinja orang yang terinfeksi. Di daerah yang tidak memiliki sanitasi yang memadai telur cacing ini akan mencemari tanah. Cacing yang tergolong Soil Transmitted Helminth (STH) adalah *Ascaris Lumricoides*, *Trichuris trichiura* dan *Hookworm* atau cacing kait (*Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*) dan *Strongyloides stercoralis* (Supati Marono & Abidin, 2008).

Ascaris Lumbricoides

a. Klasifikasi Telur *Ascaris Lumbricoides*

Pylum : *Nemathelminthes*
Class : *Nematoda*
Subelass : *Secernemtea*
Ordo : *Ascoridida*
Super family : *Ascorodeiidea*
Genus : *Ascaris*
Spesies : *Ascaris Lumbricoides* (Muslim,2005)

<http://stzakinah.blogspot.com>

Gambar 8
Cacing *Ascaris lumbricoides*

Penyakit ini disebut juga *ascariasis* dengan hospes definitifnya yaitu manusia. Cacing ascaris tersebar luas di seluruh penjuru dunia dengan daerah utama yang beriklim tropis dan memiliki kelembapan udara tinggi (Zaman&Mery,2008).

b. Morfologi dan siklus hidup

Cacing *Ascaris Lumbricoides* dewasa memiliki ukuran paling besar diantara cacing usus yang lain. Cacing jantan dewasa berukuran 10-30 cm dengan ekor melingkar dan memiliki spikula, sedangkan cacing betina berukuran 22-35 cm, dengan ekor lurus tidak melengkung dan pada 1/3 bagian interiror ekornya memiliki cincin kopulasi (Muller,2002;Supali, Margono & Abidin, 2008; Soedarno et al,2012). Cacing ini berbentuk silindris, ujung anterior lancip, anterior memiliki 3 bibir (triplet), badan berwarna putih, kuning kecoklatan diselubungi lapisan putih tulang bergaris halus.

Seekor cacing betina dapat bertelur 100.000-200.000 butir sehari, terdiri dari telur yang dibuahi dan yang tidak dibuahi. Telur yang dibuahi besarnya kurang lebih 60 x 45 mikron dan tidak dibuahi 90 x 40 mikron. Dalam lingkungan yang sesuai, telur yang dibuahi berkembang menjadi infeksiif dalam waktu kurang lebih 3 minggu (Muslim 2005; susanto dkk., 2008). Telur mempunyai 4 bentuk, yaitu dibuahi

(fertilized), tidak diketahui (afertilized) matang, dan dekortikasi (Muslim, 2005). Dalam lingkungan yang sesuai, telur yang dibuahi berkembang menjadi bentuk infeksi dalam waktu kurang lebih 3 minggu. Bentuk infeksi tersebut bila tertelan manusia menetes di usus halus.

Gambar 9. telur fertil (CDC 2013), Gambar 10. telur infertil (CDC 2013),
Gambar 11. telur decorticated

Larva menembus dinding usus halus menuju pembuluh darah atau saluran limfe, lalu dialirkan ke jantung, kemudian mengikuti aliran darah ke paru. Larva di paru menembus dinding pembuluh darah, lalu dinding alveolus, masuk rongga alveolus, naik ke trakea melalui bronkiolus dan bronkus. Dari trakea larva menuju faring, sehingga menimbulkan batuk, dan larva akan tertelan ke esophagus, lalu menuju ke usus halus. Di usus halus larva berubah menjadi cacing dewasa. Sejak telur matang tertelan sampai cacing dewasa bertelur diperlukan waktu kurang lebih 2-3 bulan. (Inge Susanto dkk, 2008).

Gambar 12. Siklus Hidup *Ascaris lumbricoides*
(CDC, 2013)

c. diagnosa laboratorium

Cara menegakan diagnosis ini yaitu dengan menemukan telur dalam tinja (Zaman&Mary 2008) atau juga cacing keluar dari mulut atau hidung karena muntah

d. Epidemiologi

Infeksi cacing *Ascaris Lumbricoides* yang ditularkan melalui tanah, Telur-telur terbukti tetap infeksi pada tanah selama berbulan-bulan dan dapat bertahan hidup dicuaca yang dingin (5-10°C) Selama 2 tahun. Penularan *ascaris* dapat terjadi musiman atau sepanjang tahun (Prianto et al, 2006). penggunaan pupuk manusia merupakan perlakuan yang tidak hygiene dan menyebabkan askariasis. Cara penularan pada manusia juga dapat terjadi dari tangan kemulut dengan jari jari yang terkena oleh tanah yang terkontaminasi oleh feses penderita askariasis. bahan mkanan terutama yang bisa dimakan mentah juga dapat menjadi penyebab terinfeksi telur *Ascaris*.

Trichuris trichiura

Phylum : *Nemathelminthes*

Genus : *Trichuris*

Spesies : *Trichuris trichiura*

Gambar 13. cacing *Trichuris trichiura* jantan & betina

(http://scholar.cu.edu.eg/sites/default/files/mbfh/files/master_thesis.pdf, 2014)

Cacing ini bersifat kosmopolit, terutama ditemukan di daerah panas dan lembab, seperti di Indonesia (Taniawati et al, 2008). *Trichuris trichiura* tersebar luas di seluruh dunia, terutama di daerah tropis. Indonesia merupakan daerah endemik parasit ini dan seringkali infeksinya ditemukan bersama dengan infeksi *Ascaris lumbricoides*, cacing tambang dan *Entamoeba histolytica* (Pusarawati et al, 2009)

a. Morfologi dan Siklus Hidup *Trichuris Trichiura*

Cacing *Trichuris Trichiura* betina memiliki panjang kira-kira 5 cm, sedangkan yang jantan memiliki panjang kira-kira 4 cm. Bagian anterior langsing seperti cambuk, dengan panjang kira-kira $\frac{3}{5}$ dari pajang seluruh tubuh. Bagian posterior bentuknya lebih gemuk, pada cacing betina bentuknya membulat tumpul. Pada cacing jantan bentuknya melingkar dan terdapat satu spikulum. Cacing dewasa hidup dikolon ascendens dan sekum dengan bagian anterior seperti cambuk masuk kedalam mukosa usus (Susanto et al, 2011).

Satu ekor cacing betina diperkirakan menghasilkan telur setiap hari antara 3.000-20.000 butir. Telur berbentuk seperti tempayan dengan seperti penonjolan yang jernih pada kedua kutub. Kulit telur bagian luar berwarna kekuning-kuningan dan bagian dalam berwarna jernih. Panjang telur *Trichuris Trichiura* adalah 50-55 μm dan lebar 22-24 μm (Susanto et al, 2011). Telur *Trichuris Trichiura* akan matang dalam 3-6 minggu dengan suhu optimum kira-kira 30°C (Gandahusada, 2002). Telur matang spesies ini tidak menetas dalam tanah dan dapat hidup selama beberapa tahun (Susanto et al, 2011)

Gambar 14. Telur *Trichuris trichiura*
(CDC, 2009)

Telur *Trichuris Trichiura* yang dibuahi dikeluarkan dari hospes melalui tinja. Dalam lingkungan yang sesuai yaitu pada tanah yang lembab dan teduh, telur akan matang dalam waktu 306 minggu. Telur matang adalah telur yang berisi larva dan merupakan bentuk infeksius. Infeksi secara langsung terjadi bila hospes secara tidak sengaja tertelan telur matang. Larva akan keluar melalui dinding telur dan masuk kedalam usus halus. Setelah dewasa, cacing turun ke usus bagian distal dan masuk kedalam kolon, terutama sekum. Cacing ini tidak mempunyai siklus paru. Masa pertumbuhan sejak telur tertelan sampai cacing dewasa betina bertelur kembali adalah sekitar 30-90 hari (Susanto, 2011)

gambar 15. Daur hidup *Trichuris trichiura*
(CDC, 2013)

b. Diagnosa laboratorium

Diagnose berdasarkan identifikasi dan ditemukan telur *Trichuris Trichiura* dalam tinja (Behrman & Vaughan, 1995); Brown & Neva, 1983; Soedarto, 2007). Pemeriksaan yang direkomendasikan adalah pemeriksaan sampel tinja dengan teknik hapusan tebal cara Kato-Katz. Metode ini dapat mengukur intensitas infeksi secara tidak langsung dengan menunjukkan jumlah telur per gram tinja (Epg). (Brooker et al, 2006; Prasetyo, 2003).

c. Epidemiologi

Trichuris trichiura adalah cacing yang ditularkan melalui tanah yang banyak ditemukan didaerah dengan sanitasi yang buruk (Bianucci et al, 2015). Di Amerika Serikat, diperkirakan sekitar 2,2 juta orang terinfeksi *Trichuris trichiura*. Infeksi cacing ini lebih banyak pada anak-anak dari pada dewasa karena kebersihan anak yang lebih buruk dan lebih mengkonsumsi tanah (Donkor, 2014). Cacing ini bersifat kosmolif, terutama dinegara panas dan lembab seperti Indonesia (Susanto et al, 2011).

d. pencegahan

Pencegahan terutama dilakukan dengan menjaga hygiene dan sanitasi, tidak berak disembarang tempat, melindungi makanan dari pencemaran kotoran, mencuci bersih tangan sebelum makan, dan tidak memakai tinja manusia sebagai pupuk tanaman (Safar, 2010).

Cacing tambang (*Ancylostoma duodenale* & *Necator americanus*)

Manusia adalah hospes definitifnya dan nama penyakitnya adalah *Nekatoriasis* dan *Ankilostomiasis* (Prianto, 2006).

klasifikasi

- Pylum : *Nematoda*
- Kelas : *secernentea*
- Ordo : *Strongylida*
- Family : *Ancylostomatidae*
- Genus : *Ancylostoma/Necator*
- Species : *Ancylostoma duodenale* dan *Necator americanus*

a. Morfologi dan siklus hidup cacing tambang

Gambar 16

Cacing *Ancylostoma duodenale*

Gambar 17

Cacing *Necator americanus*

(Juni P, dkk. 2010)

Karakteristik	<i>A. duodenale</i>	<i>N. americanus</i>
Ukuran cacing dewasa		
-Jantan	0,8 –1,1 cm	0,7 –0,9 cm
-Betina	1,0 –1,3 cm	0,9 –1,1 cm
Umur cacing dewasa	1 tahun	3-5 tahun
Habitat cacing dewasa	Usus halus	Usus halus
Produksi telur per hari	10.000-30.000	5.000-10.000

Tabel 2

Karakteristik cacing tambang

Cacing betina *N.americanus* setiap hari mengeluarkan telur 5.000-10.000 butir, sedangkan *A.duodenale* kira-kira 10.000 -30.000 butir. Cacing betina

berukuran panjang ± 1 cm, cacing jantan $\pm 0,8$ cm. Bentuk badan *Necator americanus* biasanya menyerupai S, sedangkan *Ancylostoma duodenale* ada dua pasang gigi.

(www.cram.com)

Gambar 18

Mulut cacing *Necator americanus*

Gambar 19

Mulut *Ancylostoma duodenale*

Cacing jantan mempunyai bursa kopulatriks. Telur dikeluarkan dengan tinja dan setelah menetas dalam waktu 1-1,5 hari, ± 3 hari larva rhabditiform, yang dapat menembus kulit dan hidup selama 7-8 minggu ditanah. Telur cacing tambang yang besarnya $\pm 60 \times 40$ mikron, berbentuk bujur dan mempunyai dinding tipis. Di dalamnya terdapat beberapa sel. Larva rhabditiform panjangnya ± 250 mikron, sedangkan larva filariform panjangnya ± 600 mikron

Gambar 20 a. Telur cacing tambang, b. Larva Rhabditiform, c. Larva filariform

(CDC 2013)

Telur cacing tambang dikeluarkan bersama tinja dan berkembang di tanah. Dalam kondisi kelembaban dan temperatur yang optimal, telur akan menetas dalam 1-2 hari dan melepaskan larva rhabditiform yang berukuran $250 - 300 \mu\text{m}$. Setelah dua kali mengalami perubahan, akan terbentuk larva filariform.

Perkembangan dari telur ke larva filariform adalah 5 -10 hari. Kemudian larva menembus kulit manusia dan masuk ke sirkulasi darah melalui pembuluh darah vena dan sampai di alveoli. Setelah ini larva bermigrasi ke saluran nafas atas yaitu dari bronkiolus ke bronkus, trakea, faring, kemudian tertelak, turun ke esophagus dan menjadi dewasa di usus halus (Soedarno dkk,2010).

Gambar 21. siklus hidup cacing tambang
(CDC 2013)

b. Diagnosa laboratorium

Dapat ditegakkan dengan menemukan telur dalam tinja baru atau menemukan larva pada tinja lama dengan metode Harada-Mori (Muslim, 2009).

c. Epidemiologi

biasanya ditemukan pada penduduk di Indonesia, terutama di daerah pedesaan, khususnya diperkebunan. Seringkali pekerja perkebunan yang langsung berhubungan dengan tanah mendapat infeksi lebih dari 70 %. Kebiasaan defekasi di tanah dan pemakaian tinja sebagai pupuk kebun (di berbagai daerah tertentu) penting dalam penyebaran infeksi. Tanah yang baik untuk pertumbuhan larva ialah tanah gembur (pasir, humas) dengan suhu optimum untuk *Necator americanus* 28°-32°C sedangkan untuk *Ancylostoma duodenale* lebih rendah (23°-25°C).

d. Pencegahan

Pencegahan dapat dilakukan dengan tidak buang air besar sembarangan, menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan, serta selalu memakai alas kaki ketika di luar rumah (Onggowaluyo, 2002).

Strongyloides stercoralis

a. klasifikasi

- Kingdom : *Animalia*
- Phylum : *Nematoda*
- Class : *Secemantea*
- Order : *Rhabditida*
- Family : *Strongyloididae*
- Genus : *Strongyloides*

Spesies : *Stroglyoides stercoralis*

Hospes definitifnya adalah manusia dengan nama penyakitnya adalah *Strongiloidiasis* (Darwanto et al, 2006).

b. Morfologi dan Siklus Hidup Cacing *Strongyloides Stercoralis*

Gambar 22

Cacing *Strongyloides stercoralis*

CDC 2013

Cacing dewasa yang diketahui hanya betina, panjangnya kira-kira 2 mm, diduga cacing ini berkembangbiak secara patogenesis, bentuknya halus. (Rosdiana Safar, 2010). Telur berbentuk lonjong, berukuran 50-58 mikron x 30-34 mikron (umumnya sedikit lebih kecil dari telur cacing tambang), dinding telur tipis dan bila menetas menjadi larva rhabditiform kemudian keluar bersama tinja. (Garcia L.S dan Brunkner D.A, 1996). Telur menetas di dalam usus, sehingga dalam tinja ditemukan larva rhabditiform dan ditanah tumbuh menjadi larva filariform, yaitu bentuk infeksi. (Rosdiana Safar, 2010).

Parasit ini mempunyai 3 macam siklus hidup:

- 1) Siklus langsung
- 2) Siklus tidak langsung
- 3) Autoinfeksi

Gambar 23. siklus Hidup *Strongyloides stercoralis*
(CDC, 2013)

c. Diagnosa laboratorium

Diagnosis klinis tidak pasti karena strongiloidiasis tidak memberikan gejala klinis yang nyata. Diagnosa pasti ialah dengan menemukan larva rabditiform dalam tinja segar, dalam biakan atau selama sekurang-kurangnya 2 x 24 jam menghasilkan larva filariform dan cacing dewasa

d. epidemiologi

Daerah yang panas, kelembaban tinggi dan sanitasi yang kurang, sangat menguntungkan *Strongyloides stercoralis* sehingga terjadi daur hidup yang tidak langsung. Tanah yang baik untuk pertumbuhan larva ialah tanah gembur, berpasir dan humus.

e. Pencegahan

Pencegahan strongiloidiasis terutama bergantung pada sanitasi pembuangan tinja melindungi kulit dari tanah yang terkontaminasi, misalnya dengan memakai alas kaki. Penerapan kepada masyarakat mengenai cara penularan dan cara pembuatan serta pemakaian jamban juga penting untuk pencegahan *strongiloidiasis*.

C. Pasar

Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 112 Tahun 2007 pasal 1 menyebutkan, “Pasar” adalah area tempat jual beli barang dengan jumlah penjual lebih dari satu baik yang disebut sebagai pusat perbelanjaan, pasar tradisional, pertokoan, mall,

plasa, pusat perdagangan maupun sebutan lainnya. Sedangkan “Pasar Tradisional” adalah pasar yang dibangun dan dikelola oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah, Swasta, Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah termasuk kerjasama dengan swasta dengan tempat usaha berupa toko, kios, los dan tenda yang dimiliki/dikelola oleh pedagang kecil, menengah, swadaya masyarakat atau koperasi dengan usaha skala kecil, modal kecil dan dengan proses jual beli barang dagangan melalui tawar-menawar (Perpres, 2007).

Pasar merupakan salah satu tempat umum yang sering dikunjungi oleh masyarakat, sehingga memungkinkan terjadinya penularan penyakit baik secara langsung maupun tidak langsung melalui makanan dan minuman yang terkena virus, bakteri, parasit atau zat kimia lainnya dan turut masuk ke dalam tubuh apabila kita tidak berperilaku tidak sehat (Chandra, 2006).

Pasar juga lokasi yang cukup sering dihindangi lalat. Hal ini disebabkan karena pasar merupakan lokasi yang kotor dan lembab sehingga menyediakan makanan yang dibutuhkan lalat untuk tempat bertelur dan berkembang biak seperti daging, ikan, dan bangkai (Yuriatni, 2011). Diantara tempat-tempat di pasar seperti toko bahan pangan, area kosong, penjual makanan, dan tempat pembuangan sampah, lalat paling banyak ditemukan yaitu pada tempat pembuangan sampah (Khoso et al, 2015)

D. Sanitasi Pasar

Sanitasi pasar adalah usaha pengendalian melalui kegiatan pengawasan dan pemeriksaan terhadap pengaruh-pengaruh yang ditimbulkan oleh pasar yang erat hubungannya dengan timbul atau merebaknya suatu penyakit. Pasar sehat merupakan tempat dimana semua pihak-pihak terkait bekerjasama untuk menyediakan pangan yang aman, bergizi dan lingkungan yang memenuhi persyaratan kesehatan (Chandra, 2006). Dalam memenuhi persyaratan kesehatan baik dari segi sanitasi maupun dari konstruksi dicantumkan pada Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 519/MENKES/SK/VI/2008 Tentang Pedoman Penyelenggaraan Pasar Sehat (Depkes RI, 2008).

E. Kerangka teori

Gambar 24. Kerangka teori