

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Fasioliasis atau penyakit cacing hati merupakan parasit yang menginfeksi pada hati herbivora dan disebabkan oleh cacing fasciola jenis *Fasciola hepatica* atau *Fasciola gigantica*. Di daerah tropik fasioliasis paling sering disebabkan oleh *Fasciola gigantica* yang menyerang sapi, kerbau, kambing dan domba juga babi. Sedangkan di bagian bumi lain (Australia, Amerika, Eropa) sering disebabkan oleh cacing trematoda *Fasciola hepatica*, untuk daerah kutub sering ditemukan *Fasciola magna* (Kauffman, 1996).

Lebih dari 70 negara di dunia telah terinfeksi fasioliasis, data dari World Health Organization menunjukkan 2,4 juta orang telah terinfeksi dan beberapa juta orang beresiko terinfeksi . Di Indonesia ditemukan hampir di seluruh daerah, terutama daerah yang basah. Tingkat morbiditas dilaporkan 50-75%, rata-rata 30%. Pada tahun 2011 penelitian di beberapa daerah menunjukkan prevalensi *Fasciola* sp. (cacing hati) sebesar 47 % RPH di wilayah eks keresidenan Banyumas dan di daerah RPH Purbalingga, Cilacap serta Banjarnegara mencapai 50 % (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan, 2016).

Hospes dari cacing ini adalah kambing dan sapi. Parasit ini dapat ditemukan pada manusia (Ismid dan Djuardi, 2008). Ismid dalam penelitian Utomo (2016) menyebutkan bahwa manusia bisa terinfeksi apabila dia memakan hati hewan sapi atau kambing yang belum matang dan telah terinfeksi cacing fasioliasis. Selain itu manusia dapat secara kebetulan memakan metaserkaria kista dari *Fasciola hepatica*

atau *Fasciola gigantica* yang terdapat di tumbuhan air yang sudah terinfeksi cacing fasioliasis.

Gejala klinis penyakit ini pada manusia tergantung dari intensitas infeksi . Biasanya timbul beberapa hari setelah tertelan metaserkaria, yaitu ketika larva sampai di alat pencernaan dan cacing muda bermigrasi ke organ hati. Masa inkubasi fasioliasis pada manusia bervariasi, dapat berlangsung dalam beberapa hari, dalam 6 minggu, atau 2-3 bulan, bahkan bisa lebih lama. Gejala yang timbul berupa demam dengan suhu badan 40-42°C, anemia, nyeri perut pada bagian atas dan gangguan pencernaan lainnya (World Health Organization). Selama migrasi atau fase akut dapat bergejala atau menimbulkan gejala. Saluran empedu mengalami peradangan, penebalan dan sumbatan, sehingga menimbulkan sirosis periportal. Sekresi prolin oleh cacing dewasa menyebabkan penebalan dinding saluran empedu. Migrasi cacing dewasa muda dapat terjadi di luar hati (ektopik) seperti pada mata, kulit, paru dan otak (Parasitologi kedokteran, 2008). Masyarakat tidak menyadarinya jika terinfeksi oleh cacing *Fasciolasp.* di karenakan gejala klinis yang tidak khas.

Masyarakat pada umumnya mengobati demam dengan meminum obat seperti paracetamol tahu penyebab demamnya. Obat-obatan kimia berpotensi besar menimbulkan efek samping. Paracetamol memiliki efek samping menimbulkan kelainan darah, ruam kulit dan reaksi alergi (Soedibyo dan Souvriyanti, 2006). Untuk mengobati gangguan pencernaan masyarakat juga biasanya meminum obat-obatan gangguan pencernaan yang dijual bebas, yang biasanya mengandung activated attalpulgite.

Untuk pengobatan fase akut pada penderita infeksi akut dilakukan kemoterapi dengan pemberian intravena Emetinhydrochlorid atau bisa menggunakan Resochin.

Pengobatan dilakukan dalam jangka waktu yang panjang dan lama (berbulan-bulan, bertahun-tahun atau bahkan berulang-ulang) sampai yakin bahwa semua parasit benar-benar sudah mati. Selain itu sekarang dianjurkan pemberian obat Bithionol yang menghancurkan stadium invasi muda dan sudah membunuhnya dalam jaringan hati (Irianto, 2013). Efek samping dari kemoterapi timbul karena obat-obatan kemoterapi tidak hanya membunuh sel-sel kanker, tetapi juga menyerang sel-sel sehat terutama sel yang membelah dengan cepat, misalnya sel rambut, sumsum tulang belakang, kulit, mulut dan tenggorokan serta saluran pencernaan sehingga mengakibatkan rambut rontok, hemoglobin, trombosit, dan sel darah putih berkurang, tubuh lemah, merasa lelah, sesak napas, mudah mengalami perdarahan, mudah terinfeksi, kulit membiru bahkan menghitam, kering, serta gatal, mulut dan tenggorokan terasa kering dan sulit menelan, sariawan, mual, muntah, nyeri pada perut, menurunkan nafsu seks dan kesuburan karena perubahan hormon (Setiawan, 2015).

Dengan terjadinya efek samping yang ditimbulkan oleh pengobatan kemoterapi tersebut memerlukan upaya untuk mengatasinya, salah satu cara adalah memanfaatkan tumbuhan di sekitar lingkungan yang memiliki efek antihelminik atau memiliki efek mematikan dan membunuh cacing.

Mangga (*Mangifera indica*) merupakan tanaman buah yang mudah diperoleh di lingkungan sekitar. Diantara hasil ikutan yang terkandung pada buah mangga adalah bijinya. Biji mangga juga merupakan limbah yang tidak di manfaatkan karena kurangnya pengetahuan tentang manfaat dari limbah biji mangga tersebut.

Menurut (Chooi, 2007) biji mangga mengandung bahan lemak, karbohidrat, tanin dan asid galik. Dan penelitian dari (Prihandani, Noor, Andriani dan Poeloengan,

2016) tentang uji penapisan kandungan bahan kimia dengan ekstrak etanol dari biji mangga (*Mangifera indica*) menunjukkan bahwa biji mangga mengandung tanin, saponin dan flavonoid.

Belum ada penelitian lebih lanjut efek atau potensi biji mangga terhadap cacing, oleh sebab penelitian ini dilakukan untuk menguji potensi biji mangga sebagai antihelmintik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang diatas, dapat dirumuskan suatu permasalahan sebagai berikut: “Apakah serbuk biji mangga (*Mangifera indica*) berpengaruh terhadap kematian cacing *Fasciola gigantica*?”

## **1.3 Tujuan penelitian**

Untuk mengetahui adanya pengaruh serbuk biji mangga (*Mangifera indica*) terhadap kematian cacing *Fasciola gigantica*.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Menambah pengetahuan serta lebih mengerti akan penyakit fasioliasis yang dapat ditularkan pada manusia.

### **2. Bagi Pembaca**

Dapat menambah pengetahuan dalam bidang parasitologi pada mahasiswa Universitas Muhammadiyah Surabaya, khususnya Prodi D3 Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan.

### **3. Bagi Masyarakat**

Sebagai informasi agar lebih menjaga kebersihan lingkungan dan diri sendiri terhadap infeksi oleh parasit cacing.