

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sejalan dengan kemajuan pembangunan dan tingkat pendapatan penduduk yang makin meningkat serta yang makin bertambahnya pengertian masyarakat tentang arti dan peranan gizi bagi kesehatan, mengakibatkan kebutuhan akan gizi semakin meningkat pula. Pengembangan sub sektor peternakan sebagai usaha pemenuhan kebutuhan protein hewani harus ditingkatkan. Tingkat konsumsi hasil-hasil peternakan yang masih rendah di masyarakat dikarenakan sebagian kecil masyarakat kita ($\pm 4\%$) adalah dikategorikan kelompok menengah ke bawah dalam hal pendapatan perkapita (Anonymous, 1993).

Berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan daging dan kesehatan ternak khususnya ternak produksi, peternak dituntut meningkatkan produktivitas dengan sistem pengolahan yang baik. Faktor pemeliharaan masih banyak yang harus diperhatikan karena menyangkut tingkat kematian dan penyakit ternak (Anonymous, 1987). Kematian yang disebabkan penyakit infeksius atau non infeksius perlu dihindari dan dikendalikan agar angka kelahiran dapat meningkat setiap tahun. Penyakit non infeksius seperti parasit cacing sering kurang diperhatikan karena dampak serangan yang berbahaya umumnya tidak tampak dan bersifat sub klinis.

Ternak yang terserang penyakit cacing biasanya menunjukkan penurunan berat badan, penurunan produktivitas bagi ternak dewasa, hambatan pertumbuhan pada ternak muda serta penurunan kondisi tubuh yang merupakan predisposisi timbulnya berbagai penyakit. Penyakit cacing dengan infeksi usus adalah salah satu penyakit dengan prevalensi tinggi dan senantiasa merupakan masalah kesehatan yang penting (Kuswinarti, 1993), dengan prevalensi cacing di Indonesia berkisar antara 60-90% (Tjitra, 1991).

Terdapat beberapa jenis cacing usus pada ternak salah satunya adalah *Ascaris spp.* Penyakit yang ditimbulkan oleh cacing *Ascaris spp* disebut *ascariasis*. Angka prevalensi *ascariasis* pada babi di Indonesia termasuk tinggi di Asia yaitu sebesar 83% (Kuswinarti, 1993). *Ascariasis* pada babi disebabkan oleh cacing *Ascaris suum* yang tersebar luas dan hidup di lumen usus sebagai induk semang normalnya.

Ascaris suum menyerang babi muda maupun dewasa. Anak babi yang terinfeksi menunjukkan gejala nafsu makan menurun, sulit bernafas, kurus, diare, hewan lemah dan mati. Kematian biasanya terjadi pada anak babi yang berumur antara dua sampai tiga bulan (Ressang, 1984). Kematian ini terjadi karena migrasi larva ke paru-paru sehingga menyebabkan kerusakan dan radang apabila terdapat infeksi sekunder oleh kuman.

Babi dewasa yang terinfeksi cacing ini kadang tidak menunjukkan gejala meskipun dalam usus halusnyanya terinfeksi banyak cacing. Infeksi cacing apabila berlebihan dapat juga menyebabkan obstruksi usus halus, yang berlanjut dengan kematian (Subekti, S dkk, 1999).

Melihat besarnya kerugian yang ditimbulkan oleh parasit cacing khususnya *ascariasis* pada babi pemberantasan harus dilakukan agar tidak terjadi wabah. Pemberantasan *ascariasis* diantaranya dengan pemberian obat cacing. Dikenal bermacam-macam obat cacing sintetis, tapi obat tersebut masih relatif mahal dan sulit dijangkau oleh masyarakat peternak kita yang sebagian besar hidup di daerah pedesaan. Alternatif pemecahan masalah kebutuhan obat cacing yang murah, mudah didapat dan berkhasiat adalah dengan menggunakan obat tradisional yang tersedia di alam. (Sumarsih dan Slamet, 1992).

Di Indonesia terdapat kurang lebih 40.000 jenis tumbuhan dan masih sekitar 1000 jenis tumbuhan (2,5%) yang sudah dimanfaatkan sebagai tanaman obat (Sunarsih dan Slamet, 1992). Di antara tumbuhan tersebut masih banyak yang belum diteliti secara ilmiah, karena penggunaan sebagai obat tradisional masih bersifat turun-temurun. Tumbuh-tumbuhan yang dapat dipakai sebagai antelmintika untuk cacing gelang dan cacing pita salah satunya daun ketepeng cina (*Cassia alata*) (Widowati, L, 1999). Ketepeng cina adalah tumbuhan perdu dengan tinggi 1-5 meter, tumbuh di dataran rendah sampai ketinggian 1400 meter di atas permukaan air laut. Batangnya dapat mencapai ukuran sebesar lengan manusia dewasa dan umurnya tidak mencapai dua tahun (Anonymous, 1983). Tumbuhan ini berdaun menyirip genap dan hidup liar di ladang, jarang sebagai tanaman budidaya karena dalam segi ekonomis tumbuhan ini kurang menguntungkan.

Manfaat tanaman ketepeng cina (*Cassia alata*) adalah sebagai obat tradisional pada beberapa penyakit diantaranya sebagai antelmintika. Bagian daun ketepeng cina dapat digunakan sebagai laksatif (Eluwaty dan Hargono, 1996), penyakit kulit yang disebabkan parasit, herpes dan cacing kremi (Handayani dkk, 1996).

Untuk mengetahui apakah daun ketepeng cina efektif sebagai antelmintika, maka dilakukan penelitian pendahuluan tentang daya antelmintika ketepeng cina terhadap viabilitas telur cacing *Ascaris suum* secara *in vitro*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, timbul permasalahan sebagai berikut :

1. Berapa besar konsentrasi perasan daun ketepeng cina (*Cassia alata*) yang dapat merusak telur cacing *Ascaris suum* secara *in vitro* dibanding *Piperasin sitrat* 2%.
2. Berapa lama waktu yang diperlukan untuk merusak telur cacing *Ascaris suum* dari berbagai konsentrasi perasan daun ketepeng cina (*Cassia alata*).

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui konsentrasi perasan daun ketepeng cina (*Cassia alata*) sebagai antelmintika terhadap viabilitas telur cacing *Ascaris suum* secara *in vitro* dibanding *Piperasin sitrat* 2%.
2. Mengetahui dosis dan lama waktu yang diperlukan untuk merusak atau membunuh telur cacing *Ascaris suum*.

1.4 Landasan Teori

Keinginan untuk mencari alternatif pengobatan yang murah, efisien dan berkhasiat dapat dilakukan melalui obat tradisional yang ada di alam. Salah satu contoh tanaman berkhasiat untuk kecacingan khususnya yang disebabkan *Ascaris suum* adalah ketepeng cina karena mengandung derivat fenol dan saponin yang dapat merusak membran sitoplasma sel serta mengganggu metabolisme sel dari telur atau cacing dewasa (Onken, 1986 ; Pelczar dan Chan, 1988 ; Volk dan Wheeler, 1988).

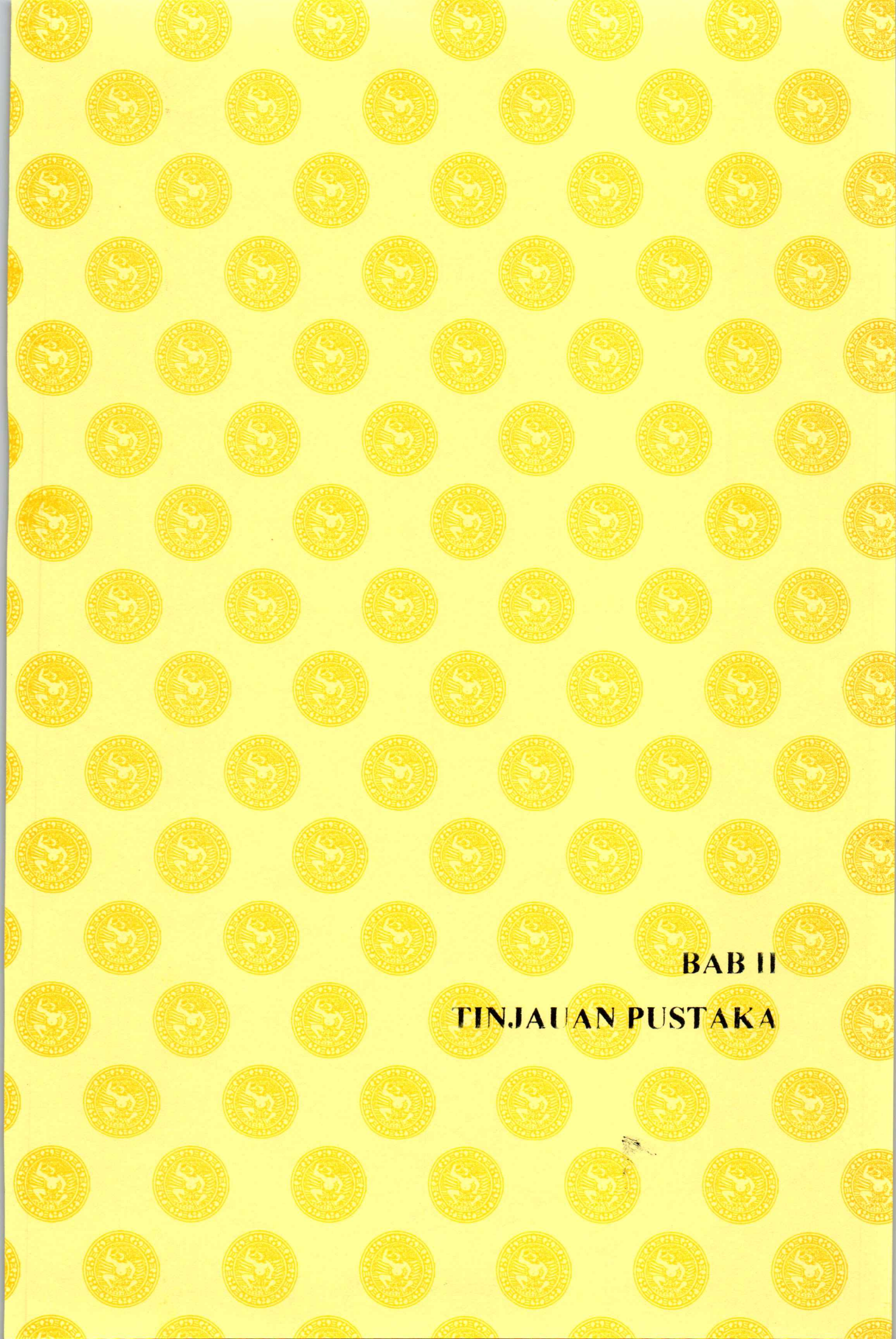
Informasi lain bahwa bagian daun ketepeng cina dapat digunakan sebagai obat kecacingan (Widowati, L, 1999), karena mengandung bahan laksatif (pencahar) yang dapat membantu peristaltik usus babi dalam pengeluaran telur cacing (Eluwaty dan Hargono, 1996).

1.5 Hipotesis

Peneliti ingin membuktikan terdapat perbedaan antara beberapa konsentrasi perasan daun ketepeng cina dengan *Piperasin sitrat* sebagai antelmintika terhadap viabilitas telur cacing *Ascaris suum* secara *in vitro*.

1.6 Manfaat Penelitian

1. Membantu dalam landasan pengembangan antelmintika terhadap *ascariasis* pada ternak.
2. Memberikan informasi kepada peternak tentang antelmintika pada ternak.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA