

Daun Pare untuk Obat Cacing Lambung pada Domba

Oleh : Drh. Tarmudji, MS

Domba sangat peka terhadap infeksi cacing lambung (*Haemonchus contortus*). Bila sampai ada cacing lambung di perutnya sari makanan di dalam lambungnya bisa dirampok oleh cacing tersebut. Akibatnya hewan jadi kurus dan bila infeksiya berat dapat menimbulkan kematian. Untuk mengatasi masalah ini dapat dicoba daun pare.

Cacing lambung *H. contortus* banyak menginfeksi ternak domba dan angka infeksiya bisa mencapai 80 persen. Mengingat pada saat ini, cara pemeliharaannya yang masih tradisional dan keadaan iklim (tropis) di Indonesia, nampaknya infeksi parasit akan selalu terjadi sepanjang tahun.

Untuk memberantas atau mengurangi infeksi endoparasit ini, diperlukan obat cacing (antelmintik). Banyak obat cacing yang beredar di pasaran, namun dapat mengakibatkan resistensi ternak terhadap obat tertentu.

Oleh karena itu, sangat dianjurkan penggunaan obat-obatan tradisional untuk obat cacing. Daun pare mengandung tepen dan alkaloid. Senyawa tersebut berkhasiat antelmintik. Secara *in vitro*, kedua zat itu dapat mematikan cacing *haemonchus contortus* dan menghambat perkembangan telur cacing dari domba.

Senyawa Aktif sebagai Antelmintik

Senyawa aktif daun pare dapat diperoleh dari ekstraksi berkesinambungan serbuk daun pare (daun pare yang dikeringkan dan ditumbuk halus). Dengan menggunakan alat Soxhlet dan pelarut n-hexana, khloroform, metanol dan air secara berurutan dapat dihasilkan fraksi ekstrak. Yaitu, senyawa-senyawa kimia yang terkandung di dalam daun pare tersebut. Dari fraksi n-hexana ditemukan terpen, dalam fraksi khloroform dan metanol diperoleh alkaloid, sedang dalam fraksi metanol dan air teridentifikasi adanya senyawa saponin, gula dan tanin.

Di antara fraksi-fraksi tersebut, fraksi n-hexana yang menghasilkan terpen dapat membunuh 100% cacing *H. contortus* secara *in vitro*, dalam waktu 360 menit. Demikian juga dari fraksi khloroform dan metanol yang menghasilkan alkaloid dapat mematikan 90% cacing dalam waktu yang sama (Tabel 1). Sedangkan dengan fraksi yang sama pula, dapat menghambat perkembangan telur cacing menjadi larva 1 atau telur yang gagal menetas, masing-masing 89,6% dan 88,5% (Tabel 2).

Sebelum melakukan uji coba senyawa aktif dari daun pare terhadap cacing *H. contortus* dan telurnya, terlebih dahulu dilakukan penentuan dosis efektifnya. Yakni, dengan membuat sediaan dari masing-masing fraksi ekstrak dengan konsentrasi 1 %, 2,5% dan

5%. Dari penentuan dosis ini, peneliti pada Balai Penelitian Veteriner (Balitvet) Bogor menetapkan konsentrasi 5% yang digunakan untuk uji coba secara in vitro. Yaitu, pengujian yang dilakukan di dalam lingkungan yang mirip dengan lingkungan tubuh, tetapi berada di luar tubuh ternak.

Sediaan kering dari tiap-tiap fraksi daun pare dibuatkan pelarutnya. Untuk itu, dibuatkan larutan pengemulsi yakni, tween 20 dan larutan NaCl 0,9%. Selanjutnya, pengujian efek antelmintik dari fraksi-fraksi daun pare tersebut dilakukan secara in vitro terhadap cacing dan telur cacing *H. contortus*.

Pada percobaan ini digunakan sejumlah cacing dewasa dan telurnya, yang dibagi menjadi lima kelompok perlakuan dengan tiga kali ulangan. Yaitu, kelompok kesatu, cacing dan telur + fraksi n-hexana (konsentrasi 5%). Kedua, cacing dan telur + fraksi khloroform (konsentrasi 5%). Ketiga, cacing dan telur + fraksi metanol (konsentrasi 5%). Keempat, cacing dan telur + fraksi air (konsentrasi 5%). Dan kelima, cacing dan telur + larutan kontrol (0,9% NaCl + tween 20).

Dari masing-masing perlakuan digunakan 10 ekor cacing *H. contortus* yang diletakkan di atas cawan petri yang telah berisi dengan 10 ml sediaan ekstrak tersebut, sesuai dengan kelompoknya. Pengamatan terhadap adanya kematian cacing dilakukan setiap 15 menit pada jam pertama, selanjutnya setiap jam pada jam-jam berikutnya sampai 5 jam.

Sedang untuk pengujian in vitro terhadap telur cacing digunakan sebanyak 50 butir telur. Dengan bantuan mikroskop, telur-telur cacing dipindahkan ke cawan petri yang di dalamnya telah diisi dengan 1,5 ml fraksi ekstrak daun pare, sesuai dengan kelompok masing-masing, kemudian diinkubasikan selama 24 jam. Pengamatan dilakukan terhadap jumlah telur yang tidak menjadi larva 1 atau kegagalan menetas dari telur. Hasilnya tercantum pada Tabel 1 dan 2.

Dari data tersebut di atas menunjukkan bahwa, senyawa terpen (fraksi n-hexana) dan alkaloid (fraksi metanol) memiliki efek antelmintik yang lebih kuat dibandingkan dengan senyawa saponin, gula dan tanin. Meskipun ini baru dilakukan secara in vitro dan belum dilakukan secara in vivo (di dalam tubuh ternak). Namun sudah dapat memberikan gambaran kepada kita bahwa, daun pare tersebut memiliki zat aktif yang dapat dimanfaatkan untuk memberantas atau mengurangi populasi cacing penghisap darah yang bermukim di dalam lambung domba, yang sangat merugikan itu. Jadi dengan memberikan daun pare pada domba atau kambing, diharapkan dapat membantu mengatasi gangguan endoparasit ini.

Drh. Tarmudji, MS

Penulis dari Balitvet, Bogor

Dimuat pada Tabloid Sinar Tani, 21 april 2004)