

BAB III

MATERI DAN METODE

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Makanan Ternak dan Laboratorium Helminthologi Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga Surabaya. Pelaksanaan penelitian dimulai tanggal 1– 31 Oktober 1998.

3.2. Materi Penelitian

3.2.1. Alat-alat Penelitian

Alat-alat yang digunakan pada penelitian terdiri atas mesin penggiling, cawan plastik, pinset, gelas ukur, gelas pengaduk, inkubator, timbangan, gelas beaker, oven, kawat kecil yang ujungnya dibengkokkan.

3.2.2. Bahan-bahan Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan pada penelitian ini antara lain terdiri atas cacing *Ascaridia galli*, biji pepaya diambil dari buah yang masak, NaCl fisiologis dipergunakan sebagai kontrol dan pengencer. Piperasin 0,65 % sebagai kontrol obat.

3.3. Metode Penelitian

3.3.1. Pengumpulan Cacing *Ascaridia galli*

Cacing-cacing *Ascaridia galli* diperoleh dari usus ayam buras yang menderita askariasis. Cacing-cacing tersebut dikumpulkan dalam gelas beaker berisi NaCl fisiologis.

3.3.2. Pembuatan Serbuk Biji Pepaya

Biji pepaya yang telah dikeluarkan dari buah pepaya masak, dikeringkan dalam oven pada suhu 37° C selama 24 jam. Setelah kering kemudian biji pepaya digiling menjadi serbuk. Serbuk biji pepaya ditimbang sebanyak 0,1 g, 0,5 g, 1 g dan 1,5 g. Masing-masing hasil timbangan dilarutkan dalam NaCl fisiologis sambil diaduk (Kristianti, 1994 yang dikutip Beriajaya dkk., 1997).

3.3.3. Pelaksanaan Penelitian

Pada penelitian ini volume masing-masing perlakuan adalah 100 ml larutan NaCl fisiologis sebagai kontrol, suspensi serbuk biji pepaya dengan konsentrasi 0,1 %, 0,5 %, 1 % dan 1,5 % dan larutan Piperasin 0,65 %. Setiap mangkok plastik terdiri atas sepuluh ekor cacing *Ascaridia galli* dewasa yang masih bergerak aktif yang diambil secara acak. Selama perlakuan media disimpan dalam inkubator dengan suhu 37 °C. Pengamatan dilakukan pada jam ketiga, keenam, keduabelas dan keduapuluh empat setelah perendaman.

Jumlah cacing yang mati dihitung dengan cara memasukkan cacing yang mati ke dalam mangkok plastik yang berisi NaCl fisiologis. Cacing-cacing tersebut disentuh-sentuh dengan kawat kecil yang ujungnya bengkok. Jika tidak ada pergerakan, maka cacing tersebut dianggap sudah mati. Penelitian tersebut diulang sebanyak enam kali.

3.3.4. Rancangan Penelitian dan Analisis Data

Penelitian dilakukan dengan model percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL). Data yang diperoleh dianalisa secara statistik dengan Uji Kruskal-Wallis. Apabila terdapat perbedaan yang nyata, maka dilanjutkan dengan Uji Perbandingan Berganda (Daniel, 1989).