

## **BAB 5**

### **PEMBAHASAN**

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa presentase kangkung darat yang dijual di pasar Asem Simo Surabaya yang mengandung telur cacing *Trichuris trichiura* sebesar 13,3% (4) dan yang tidak mengandung telur cacing *Trichuris trichiura* adalah 86,7% (26).

Berdasarkan pada hasil penelitian, masih ditemukannya telur cacing *Trichuris trichiura* pada kangkung darat (13,3%) karena adanya penggunaan pupuk kandang. Proses kontaminasi kangkung oleh cacing *Trichuris trichiura* dimulai dari telur yang diletakkan di dalam sekum, usus buntu, ileum, kolon atau rectum, di tempat cacing dewasa hidup. Telur keluar bersama tinja dari tubuh hospes manusia, sapi, kambing ke tanah, dan embrio berkembang di dalamnya dalam waktu beberapa minggu. Telur ini tetap dapat hidup di luar tubuh hospes untuk beberapa bulan apabila terdapat di tempat yang lembab, tetapi perkembangan larva tersebut akan terhambat karena kekeringan atau dingin. Apabila cuaca menguntungkan, kelompok organisme yang terkumpul tersebut berkembang dan dengan demikian kemungkinan terjadinya infeksi massif. Telur-telur berembrio menginfeksi suatu hospes baru karena dimakan. Sehingga semakin besar kesempatan kontaminasi tinja pada makanan dan minuman, maka semakin besar pula insidensi infeksi. Apabila tertelan, telur-telur bergerak menuju ke sektum hospes, kemudian telur *Trichuris trichiura* menetas dan larva muda membenam kedalam dinding usus. Dalam beberapa hari, *Trichuris trichiura* meninggalkan dinding usus dan menuju ke bagian lain usus untuk menjadi dewasa siap kawin dan menghasilkan telur.

Teridentifikasinya cacing *Trichuris trichiura* dengan jumlah yang sedikit(13,3%) pada kangkung darat dikarenakan petani sekarang jarang menggunakan pupuk kandang dan beralih menggunakan pupuk anorganik karena pupuk anorganik mudah didapat dan lebih cepat untuk proses pertumbuhan kangkung darat. Pupuk anorganik sering digunakan oleh petani sejak penerapan sistem revolusi hijau pada jaman Soeharto. Akibat dari sistem tersebut, terjadi ketergantungan pada pupuk anorganik. Keunggulan yang dapat diperoleh dari pupuk anorganik ini juga banyak, yaitu (1) Pemberiannya dapat terukur dengan tepat, (2) Kebutuhan tanaman akan hara dapat dipenuhi dengan perbandingan yang tepat, (3) Pupuk anorganik tersedia dalam jumlah cukup, dan (4) Pupuk anorganik mudah diangkut karena jumlahnya relatif sedikit dibandingkan dengan pupuk organik. Pupuk anorganik mempunyai kelemahan, yaitu mahal, selain itu juga hanya mempunyai unsur makro, pupuk anorganik ini sangat sedikit ataupun hampir tidak mengandung unsur hara mikro (Lingga dan Marsono, 2000).

Selain itu teridentifikasinya cacing *Trichuris trichiura* dengan jumlah yang sedikit (13,3%) pada kangkung darat disebabkan oleh kebiasaan para petani yang menjaga kebersihan dari kangkungnya untuk lebih menarik minat pembeli. Sebelum dijual dipasar petani juga mencuci kangkung darat dengan air bersih. Sehingga dari kegiatan para petani tersebut dapat mengurangi infeksi cacing *trichuris trichiura* pada kangkung darat tersebut.