

BAB V

PEMBAHASAN

Survei serologis telah menunjukkan bahwa prevalensi toxoplasmosis pada manusia dan hewan berbeda-beda dari satu tempat ke tempat lain, tetapi infeksi telah tersebar ke seluruh dunia. Titer antibodi T. gondii berkaitan dengan infeksi kronis atau terdapatnya kista jaringan dalam jaringan hewan berdarah panas yang menderita toxoplasmosis (Vanderwagen dkk., 1974). Namun demikian prevalensi antibodi T. gondii tidak terlepas dari keadaan tempat hewan berada, kondisi lingkungan, pola sosial dan ekonomi. Tidak ada perbedaan yang nyata, telah didapatkan pada prevalensi antibodi T. gondii antara jenis kelamin jantan dengan betina (Fayer, 1981).

Dalam penelitian ini, hasil yang didapat pada babi (56,3 %) lebih tinggi dibanding dengan hasil-hasil yang diperoleh Koesharjono dkk. (1973) yaitu 28 % dari 166 ekor babi asal Jawa Barat dan 7 % dari 235 ekor babi asal Jawa Tengah di RPH Jakarta, Durfee dkk. (1976) yaitu 6,45 % dari 31 ekor babi di RPH Jakarta, Cross dkk. (1976) yaitu 11 % dari 102 ekor babi di RPH Jakarta dan Heryanto dkk. (1984) yaitu 22,2 % dari 36 ekor babi di Sumatera Utara. Hasil yang didapat pada kambing (41,9 %) juga lebih tinggi daripada hasil yang didapat Cross dkk. (1976) yaitu 24 % dari 465 ekor kambing asal Sumatera, Sulawesi,

Bali, Muna, Timor, RPH Jakarta dan RPH Yogyakarta serta Heryanto dkk. (1984) yaitu 23,5 % dari 95 ekor kambing di Sumatera Utara, tetapi lebih rendah daripada hasil yang diperoleh Durfee dkk. (1976) yaitu 61 % dari 18 ekor kambing di Kalimantan Selatan. Perbedaan-perbedaan tersebut di atas kemungkinan disebabkan oleh daerah asal hewan, waktu penelitian, penentuan titer positif dan metoda pemeriksaan yang digunakan. Koesharjono dkk. (1973) dalam penelitiannya menggunakan metoda uji IHA dan menentukan titer positif mulai pengenceran serum 1 : 8 pada babi. Cross dkk. (1976) menggunakan metoda uji IHA dan menentukan titer positif mulai pengenceran serum 1 : 16 pada babi dan kambing. Durfee dkk. (1974) memakai metoda uji IHA dan menentukan titer positif mulai pengenceran serum 1 : 64 pada babi. Durfee dkk. (1976) juga menggunakan metoda uji IHA dan menentukan titer positif mulai pengenceran serum 1 : 16 pada kambing. Heryanto dkk. (1984) menggunakan metoda uji aglutinasi latex dalam melakukan penelitiannya.

Hasil yang didapat dalam penelitian ini, menunjukkan prevalensi antibodi T. gondii pada babi jantan (60 %) lebih tinggi dibanding dengan pada babi betina (52,9 %), sedangkan pada kambing jantan (36,4 %) lebih rendah daripada kambing betina (45 %). Ternyata berdasarkan analisis dengan uji Chi-Kuadrat, tidak ada perbedaan yang nyata antara kedua jenis kelamin tersebut terhadap prevalensi

antibodi T. gondii ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin tidak berpengaruh terhadap infeksi dengan toxoplasmosis, namun keadaan tersebut perlu pengkajian lebih lanjut.

Prevalensi antibodi T. gondii pada babi (56,3 %) dalam penelitian ini lebih tinggi dibanding dengan pada kambing (41,9 %), meskipun secara statistik dengan uji Chi-Kuadrat tidak berbeda nyata ($p > 0,05$). Namun demikian perbedaan tersebut kemungkinan besar disebabkan oleh sistem pemeliharaan, daerah asal dan jenis kedua hewan, dimana babi termasuk omnivora sedangkan kambing termasuk herbivora.

Distribusi titer positif antibodi T. gondii pada babi antara 1 : 16 sampai 1 : 128, menunjukkan bahwa kemungkinan besar babi-babi tersebut dalam keadaan sedang menderita toxoplasmosis kronis dan apabila dilakukan isolasi kista jaringan kemungkinan berhasil relatif besar. Pada kambing titer positif antibodi T. gondii bervariasi antara 1 : 16 sampai 1 : 4096. Hal ini juga menunjukkan bahwa kemungkinan besar 9 (69,2 %) ekor kambing sedang menderita toxoplasmosis kronis dan 4 (30,8 %) ekor kambing sedang menderita toxoplasmosis akut. Seperti halnya pada babi, bila dilakukan isolasi kista jaringan pada kambing-kambing tersebut kemungkinan berhasil juga relatif besar. Menurut Krahenbuhl dan Remington (1982), pada metoda uji hemaglutinasi tak langsung (IHA), bila titer

antibodi T. gondii $\geq 1 : 16$ dikatakan sedang menderita toxoplasmosis kronis dan bila titernya $> 1 : 1000$ dikatakan sedang menderita toxoplasmosis akut.

Harga rata-rata titer positif antibodi T. gondii dalam penelitian ini berdasarkan cara Brugh (1978), ternyata pada kambing (1 : 111) lebih tinggi dibanding dengan pada babi (1 : 37), tetapi dengan uji Student's t tidak berbeda nyata ($p > 0,05$). Namun demikian apabila dilakukan isolasi kista jaringan pada hewan-hewan tersebut di atas kemungkinan berhasil relatif lebih besar pada kambing daripada babi, akan tetapi keadaan ini perlu pengkajian lebih lanjut. Work (1967) dikutip Garcia dkk. (1979) mengungkapkan bahwa probabilitas untuk mendapatkan kista jaringan pada hewan sebanding dengan titer antibodi T. gondii pada hewan tersebut. Menurut Durfee dkk. (1976), bahwa ada korelasi positif antara titer antibodi T. gondii dengan keberhasilan mengisolasi kista jaringan, dalam hal ini makin tinggi titer antibodi makin besar kemungkinan untuk mendapatkan kista jaringan.

Prevalensi antibodi T. gondii pada babi (56,3 %) dan kambing (41,9 %) di RPH Pegirian Kotamadya Surabaya berdasarkan hasil penelitian ini, dapat mendukung kemungkinan besar bahwa daging babi dan kambing yang kurang masak atau mentah sebagai sumber penting penularan toxoplasmosis ke manusia khususnya penduduk kota Surabaya. Menurut Yamamoto dkk. (1970) yang dikutip Sasmita (1986),

prevalensi antibodi T. gondii pada penduduk kota Surabaya adalah 9 %. Hasil penelitian Durfee dkk. (1976) juga menunjukkan prevalensi antibodi T. gondii sebesar 9,7 - 51 % pada penduduk dari beberapa daerah di Kalimantan Selatan. Keadaan tersebut menurut mereka, berhubungan dengan kebiasaan penduduk memakan daging kambing yang mentah atau kurang masak.