

## BAB VI. K E S I M P U L A N

Beberapa kesimpulan dapat ditarik dari hasil penelitian yang telah dilakukan sebagai-berikut:

1. Antibodi terhadap *T. gondii* baru dapat dideteksi adanya mulai hari ke-enam pasca inokulasi dengan uji Sabin dan Feldman maupun uji haemagglutinasii tidak langsung.
2. Titer antibodi yang diuji dengan uji Sabin dan Feldman dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh interaksi lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan.
3. Titer antibodi yang diuji dengan uji haemagglutinasii tak langsung dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh interaksi lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan.
4. Titer antibodi Toxoplasma hasil uji Sabin dan Feldman selalu lebih rendah dan berbeda sangat nyata ( $p < 0.01$ ) dengan hasil uji haemagglutinasii tak langsung.
5. Pengaruh lama waktu pasca inokulasi dan hasil titer antibodi yang diuji dengan uji Sabin dan Feldman menunjukkan adanya korelasi yang erat dengan persamaan regresi kwadrat untuk masing-masing kelompok sebagai berikut:

$$\text{Kelompok a1b0: } Y = 73.83 - 107.84 X + 40.46 X^2$$

$$\text{Kelompok a1b1: } Y = 78.29 - 117.37 X + 44.03 X^2$$

$$\text{Kelompok a1b2: } Y = 86.65 - 131.25 X + 51 X^2$$

$$\text{Kelompok a1b3: } Y = 87.35 - 135.93 X + 55.13 X^2$$

Semua kelompok mempunyai koefisien keeratan yang sangat kuat dan serupa (0.999). Hal ini menunjukkan keadaan yang hampir sama pada semua kelompok dalam kenaikan titer antibodi yang dipengaruhi lama waktu pasca inokulasi.

6. Pengaruh lama waktu pasca inokulasi terhadap titer antibodi yang diuji dengan uji haemagglutinasii tak langsung menunjukkan adanya korelasi yang sangat erat dengan persamaan regresi sebagai berikut:

$$\text{Kelompok alb0: } Y=116.26 - 382.93 X + 318.4 X^2$$

$$\text{Kelompok alb1: } Y=122.64 - 416.64 X + 333.66 X^2$$

$$\text{Kelompok alb2: } Y=-1360 + 1288.67 X^2$$

$$\text{Kelompok alb3: } Y= -1614.22 + 1565.33 X$$

Dalam hal ini koefisien keeratan semua kelompok sangat kuat (0.99) yang berarti kenaikan titer antibodi semua kelompok menunjukkan kenaikan yang dipengaruhi oleh lama waktu pasca inokulasi.

7. Parasitaemia terjadi pada hari ke-enam dan kesembilan pasca inokulasi 100 ookista mencit peroral tanpa dipengaruhi oleh keadaan kebuntingan.

B. PCV darah mencit yang diinokulasi 100 ookista *T. gondii* per oral sangat dipengaruhi ( $p < 0.01$ ) oleh lama waktu pasca inokulasi dan tampak mulai menurun di bawah normal pada hari ke-enam pasca inokulasi.

PCV darah mencit yang diinokulasi 100 ookista *T. gondii* per oral dipengaruhi secara nyata ( $p < 0.05$ ) oleh keadaan umur kebuntingan. PCV pada kelompok alb0 lebih

tinggi daripada kelompok alb1 tetapi tidak dari kelompok alb2 dan alb3.

9. Jumlah sel darah merah dan haemoglobin darah mencit yang diinokulasi 100 ookista *T. gondii* per oral sangat dipengaruhi ( $p < 0.01$ ) oleh lama waktu pasca inokulasi.

Jumlah sel darah merah dan haemoglobin mulai menurun lebih rendah dari normal pada hari ke-ebam pasca inokulasi. Jumlah sel darah merah dan haemoglobin pada hari ke-6, ke-9 dan ke-12 saling berbeda nyata ( $p < 0.05$ ) dengan urutan dari yang tinggi ke rendah ialah hari ke-6, ke-9 dan ke-12.

10. Jumlah sel darah merah dan haemoglobin sangat dipengaruhi ( $p < 0.01$ ) oleh keadaan kebuntingan. Kelompok mencit alb1 berbeda nyata ( $p < 0.05$ ) dan lebih rendah dari kelompok alb0, alb2 maupun alb3.

11. Jumlah sel darah putih dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh interaksi lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan pada saat diinokulasi dengan 100 ookista *T. gondii*. Jumlah sel darah putih tampak mulai lebih tinggi dari normal pada hari ke-12 pasca inokulasi pada tiga kelompok alb0, alb1 dan alb2. Sedangkan pada kelompok alb3 tetap berada di dalam kisaran sel darah putih normal.

12. Persentase neutrophil dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh interaksi lama waktu pasca inokulasi 100 ookista *T. gondii* dengan keadaan kebuntingan. Secara

umum persentase neutrophil mulai menurun pada hari ke-sembilan pasca inokulasi kecuali pada kelompok alb1 yang mulai menurun pada hari ke-12.

13. Persentase eosinophil dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan pada saat inokulasi.

Persentase eosinophil berbeda nyata ( $p < 0.05$ ) antara lama waktu 3, 6, 9 dan 12 hari pasca inokulasi menunjukkan kenaikan mulai hari ke-tiga walaupun kenaikan tersebut tetap berada di dalam kisaran normal persentase eosinophil.

Keadaan kebuntingan mencit pada waktu diinokulasi mempengaruhi dengan nyata ( $p < 0.05$ ) persentase eosinophil. Persentase eosinophil tertinggi terdapat pada kelompok alb3 yang berbeda nyata ( $p < 0.05$ ) dari kelompok lainnya yaitu alb0, alb2 dan alb3. Persentase eosinophil pada semua kelompok masih ada di dalam kisaran persentase eosinophil normal.

14. Persentase limphosit dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) interaksi lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan saat inokulasi.

Secara umum persentase limphosit naik sejalan dengan bertambahnya lama waktu inokulasi, tetapi kenaikan tersebut tidak melebihi kisaran normal persentase limphosit. Persentase limphosit kelompok alb1 selalu lebih rendah dari kelompok lainnya. Keadaan terakhir ini

disebabkan kondisi kelompok albi yang paling labil dibandingkan dengan kelompok lainnya.

15. Persentase monosit dipengaruhi sangat nyata ( $p < 0.01$ ) oleh lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan pada saat inokulasi 100 ookista *T. gondii*. Seluruh kelompok mencit menunjukkan kenaikan persentase monosit mulai hari ke-tiga dan selanjutnya tetapi masih tetap berada di dalam kisaran persentase monosit normal.

Persentase monosit kelompok mencit albi ternyata serupa dengan limfosit yaitu selalu menunjukkan persentase yang lebih rendah dari kelompok lainnya pada semua hari pasca inokulasi.

16. Kongesti hati terdapat pada semua kelompok mencit dan semua hari pasca inokulasi. Kongesti dipengaruhi oleh lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan pada saat inokulasi 100 ookista *T. gondii*.

17. Degenerasi lemak hati dipengaruhi ( $p < 0.05$ ) oleh lama waktu pasca inokulasi dan keadaan kebuntingan saat inokulasi 100 ookista *T. gondii*. Keadaan kongesti ikut berperan-serta dalam degenrasi lemak hati sebab dengan adanya kongesti mengganggu peredaran darah dan akibatnya mengganggu pengiriman oksigen dan zat-zat makanan ke dalam hati. "Toksin" produk *Toxoplasma*, sekresi dan ekskresi dan *Toxoplasma*nya sendiri mempengaruhi kongesti

18. Nekrosa hati sebagai proses lebih lanjut kelainan patologi akibat inokulasi 100 okista *T. gondii* selalu ditemukan pada semua hari pasca inokulasi dan semua keadaan umur kebuntingan pada saat diinokulasi. Nekrose hati pada hari ke-tiga dan ke-enam semua keadaan kebuntingan tidak berbeda nyata.

19. Perdarahan limpa terjadi pada semua hari pasca inokulasi dan semua keadaan umur kebuntingan pada saat inokulasi.

Hiperplasi limpa mulai terlihat enam hari pasca inokulasi dan meningkat terus dengan bertambahnya lama waktu pasca inokulasi. Hiperplasi pulpa putih pada limpa sesuai dengan perkembangan pembentukan antibodi.

Nekrosa limpa terjadi pada semua hari pasca inokulasi dan semua keadaan umur kebuntingan bunting.

20. Kongesti otak adalah kelainan otak yang terlihat pada percobaan inokulasi 100 okista *T. gondii*. Kongesti otak seperti halnya kelainan lain terlihat pada semua hari pasca inokulasi dan semua keadaan kebuntingan saat diinokulasi.

21. Kongesti, perdarahan dan nekrosa uterus terjadi pada semua hari pasca inokulasi dan semua keadaan kebuntingan pasca inokulasi 100 okista *T. gondii*.

Kongesti uterus tampak mulai menurun pada hari kesembilan pasca inokulasi.

Perdarahan uterus tampak mulai menurun pada hari ke-

enam pasca inokulasi sedangkan perdarahan hari ke-6, ke-9 dan ke-12 satu dengan lainnya tidak berbeda nyata ( $p < 0.05$ ).

Nekrosa uterus pada semua kelompok keadaan umur kebuntingan menunjukkan perbedaan nyata ( $p < 0.05$ ) antara hari ke-3 dan ke-6, ke-9 dan ke-12. Mulai hari ke-9 terjadi penurunan perdarahan.

22. *T. gondii* telah berhasil diisolasi dalam 3 (100 %) dari 33 diaphragma babi yang dipotong di rumah potong hewan Surabaya pada bulan Nopember dan Desember 1986 dengan uji-uji biologis yang menggunakan mencit sebagai hewan coba. Isolasi membuktikan ukuran ookista ( $13.6 \pm 0.7$  um) X ( $11.5 \pm 0.7$  um) dengan waktu sporulasi 4 - 7 hari di dalam suhu kamar.

22. Sigi Toxoplasmosis pada kambing yang dipotong di rumah potong hewan Surabaya dan Malang membuktikan bahwa 53 (42.4 %) dari 125 kambing rumah potong Surabaya dan 14 (40 %) dari 35 kambing rumah potong Malang seropositif Toxoplasmosis dengan uji hemagglutinasi tak langsung ( $\geq 1 : 64$ ).