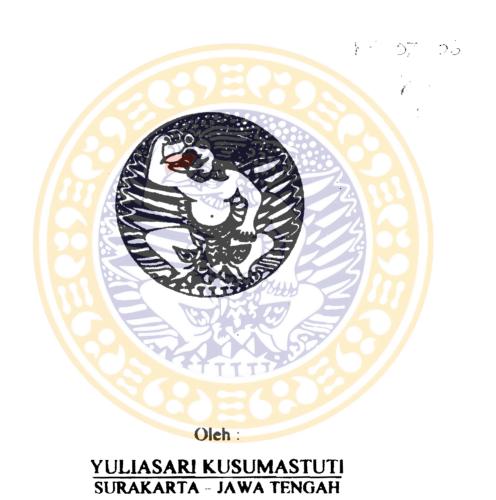
SKRIPSI

PENGARUH LAMA WAKTU INDUKSI ENDOTOKSIN E. coli O₅₅: B₅ TERHADAP JUMLAH DAN HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA TIKUS PUTIH (*Rattus norvegicus*) SEBAGAI HEWAN MODEL SIROSIS HATI



FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

> SURABAYA 2005



PENGARUH LAMA WAKTU INDUKSI ENDOTOKSIN $E.\ coli\ O_{55}: B_5$ TERHADAP JUMLAH DAN HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA TIKUS PUTIH ($Rattus\ norvegicus$) SEBAGAI HEWAN MODEL SIROSIS HATI

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh

YULIASARI KUSUMASTUTI

NIM 060012760

Menyetujui

Komisi Pembimbing,

(Prof. Dr. Ir. Hj. Kusriningrum, M.S.)

(Dr. Bambang Sektiari L., DEA., Drh)

Pembimbing Pertama

Pembimbing Kedua

Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar SARJANA KEDOKTERAN HEWAN.

Menyetujui

Panitia Penguji,

Dr. Moch. Zainal Arifin, M.S., Drh Ketua

....

Retno Bijanti, M.S., Drh

Sekretaris /

Didik Handijatno, M.S., Drh

Anggota

Prof. Dr. Ir. Hj. Kusriningrum, M.S.

Anggota

Dr. Bambang Sektiari L., DEA., Drh

Anggota

Surabaya, 19 Agustus 2005

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Dekan,

Prof. Dr. Ismudiono, M.S., Drh NIP 130687297

OKTERAN

PENGARUH LAMA WAKTU INDUKSI ENDOTOKSIN E. coli O₅₅: B₅ TERHADAP JUMLAH DAN HITUNG JENIS LEUKOSIT PADA TIKUS PUTIH (Rattus norvegicus) SEBAGAI HEWAN MODEL SIROSIS HATI

Yuliasari Kusumastuti

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh induksi endotoksin E. coli O₅₅: B₅ dengan dosis 3 mg / kg BB dalam saline pada tikus putih jantan (Rattus norvegicus) sebagai hewan model sirosis hati terhadap jumlah dan hitung jenis leukosit.

Hewan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah 25 ekor tikus putih jantan (Rattus norvegicus) strain Wistar dengan berat rata-rata 150-200 gram berumur empat bulan yang menderita sirosis hati setelah dilakukan prosedur operasi Bile Duct Ligation (BDL) tiga minggu sebelum induksi endotoksin. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL), terdiri dari lima perlakuan dengan lima kali ulangan. Perlakuan kontrol mendapat induksi saline yang volumenya sama dengan volume endotoksin dan darah diambil 6 jam setelah induksi. Perlakuan yang lain mendapatkan induksi endotoksin kemudian diambil darahnya berdasarkan lama waktu 6 jam, 12 jam, 18 jam dan 24 jam setelah induksi. Data yang didapatkan dari pemeriksaan jumlah dan hitung jenis leukosit dianalisis menggunakan analisis ragam melalui SPSS Windows 12 yang dilanjutkan dengan Uji Beda Nyata Jujur (BNJ) taraf signifikansi 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa induksi endotoksin *E. coli* O₅₅: B₅ pada tikus putih sebagai hewan model sirosis hati memberikan pengaruh terhadap jumlah dan hitung jenis leukosit yaitu peningkatan jumlah leukosit pada perlakuan 12 jam (19,3x10³/mm³) dan 18 jam (19,8x10³/mm³) yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol (8,1x10³/mm³) dan 24 jam (8,3x10³/mm³) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan 6 jam (16,1x10³/mm³) setelah induksi endotoksin. Peningkatan jumlah neutrofil pada perlakuan 12 jam (10,6x10³/mm³) dan 18 jam (12,6x10³/mm³) yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol (2,5x10³/mm³) dan 24 jam (4,1x10³/mm³) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan 6 jam (8,2x10³/mm³) setelah induksi endotoksin. Peningkatan jumlah monosit terdapat pada perlakuan 12 jam (1,112x10³/mm³) yang berbeda nyata dengan perlakuan kontrol (0,224x10³/mm³) dan 24 jam (0,395x10³/mm³) tetapi tidak berbeda nyata dengan perlakuan 6 jam (0,885x10³/mm³) dan 18 jam (0,908x10³/mm³) setelah induksi endotoksin. Pada hitung jenis leukosit eosinofil, basofil dan limfosit tidak didapatkan pengaruh yang bermakna.