

- POULTRY DISEASES
- SALMONELLA

SKRIPSI

PENENTUAN LD₅₀ DAN ID₅₀ *Salmonella pullorum*
PADA ANAK AYAM PETELUR YANG DIINFEKSI SECARA
ORAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP GAMBARAN
PATOLOGI ANATOMI



KE
KH. 1212 / 76
AYL
D

MILIK
PERUSTAKAAN
"UNIVERSITAS AIRLANGGA"
SURABAYA

OLEH :

AY LING

BANYUWANGI - JAWA TIMUR

**FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS AIRLANGGA
SURABAYA
1998**

**PENENTUAN LD₅₀ DAN ID₅₀ *Salmonella pullorum* PADA ANAK AYAM
PETELUR YANG DIINFEKSI SECARA ORAL DAN PENGARUHNYA
TERHADAP GAMBARAN PATOLOGI ANATOMI**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran Hewan

pada

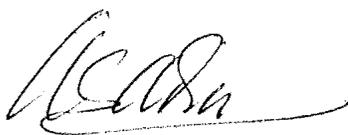
Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga

Oleh :

AY LING

NIM. 069311992

Menyetujui,
Komisi Pembimbing,



**(Achmad Sadik, Drh.)
Pembimbing Pertama**



**(Djoko Galiono, M.S., Drh.)
Pembimbing Kedua**

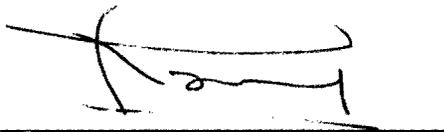
Setelah mempelajari dan menguji dengan sungguh-sungguh, kami berpendapat bahwa tulisan ini baik ruang lingkup maupun kualitasnya dapat diajukan sebagai skripsi untuk memperoleh gelar **SARJANA KEDOKTERAN HEWAN**.

Menyetujui,
Panitia Penguji,



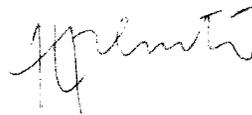
Susilohadi Widjajanto, MS., Drh.

Ketua



Dr. Tatang Santanu A., MS., Drh.

Sekretaris



Hani Plumeriastuti, M.Kes., Drh.

Anggota



Achmad Sadik, Drh.

Anggota



Djoko Galiono, MS., Drh.

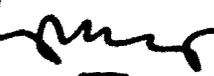
Anggota

Surabaya, 10 Oktober 1998

Fakultas Kedokteran Hewan

Universitas Airlangga

Surabaya, 10 Oktober 1998



PENENTUAN LD₅₀ DAN ID₅₀ *Salmonella pullorum* PADA ANAK AYAM PETELUR YANG DIINFEKSI SECARA ORAL DAN PENGARUHNYA TERHADAP GAMBARAN PATOLOGI ANATOMI

Ay Ling

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan LD₅₀ dan ID₅₀ bakteri *Salmonella pullorum* pada anak ayam petelur umur 10 hari yang diinfeksi secara oral dan mengetahui pengaruhnya terhadap gambaran patologi anatomi usus halus, sekum dan hati.

Pada penelitian ini digunakan anak ayam petelur umur 10 hari sebanyak 94 ekor yang dibagi menjadi 54 ekor untuk penentuan LD₅₀ dan ID₅₀ dan 40 ekor untuk perlakuan penelitian. *Salmonella pullorum* yang digunakan adalah galur lokal, kemudian diinfeksi secara oral sebanyak satu mililiter dengan dosis 10 LD₅₀ pada anak ayam. Pengamatan dilakukan setiap hari selama delapan hari. Data yang diperoleh dari penentuan LD₅₀ dan ID₅₀ bakteri *Salmonella pullorum* ditabulasikan dan dianalisis dengan metode penentuan LD₅₀ dan ID₅₀ menurut Reed dan Muench, sedangkan data penelitian pengaruh infeksi *Salmonella pullorum* secara oral terhadap gambaran patologi anatomi dianalisis secara statistik menggunakan Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon.

Hasil penentuan LD₅₀ dan ID₅₀ bakteri *Salmonella pullorum* menunjukkan LD₅₀ terdapat pada pengenceran 10^{-2,36} dan ID₅₀ terdapat pengenceran 10^{-3,5}. Hasil penelitian pengaruh infeksi *Salmonella pullorum* secara oral terhadap gambaran patologi anatomi menunjukkan bahwa antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol terdapat perbedaan yang sangat nyata ($p < 0,01$), ini berarti bahwa hipotesis alternatif (H₁) diterima atau infeksi *Salmonella pullorum* secara oral pada anak ayam petelur umur 10 hari berakibat fatal dan dapat memberikan gambaran patologi anatomi usus halus, sekum dan hati.

Infeksi *Salmonella pullorum* secara oral pada usus halus dan sekum mengakibatkan gambaran patologi anatomi berupa penebalan dinding lumen, ptekiea sampai perlukaan yang luas, foki nekrotik sampai nekrotik milier, sekum mengkerut dan didapatkan eksudat mengeju. Gambaran patologi anatomi berupa pembengkakan, konsistensi lunak, ptekiea sampai perdarahan yang luas, foki nekrotik sampai nekrotik milier dan permukaannya dilapisi eksudat berfibrin.