

RINGKASAN

Infeksi Cacing *Heterakis gallinarum* dan Korelasinya dengan Infeksi Protozoa *Histomonas meleagridis* pada Ayam Buras yang Dijual di Pasar Kota Surabaya (Nunuk Dyah Retno Lastuti, Halimah Puspitawati, 2005, 19 halaman)

Penelitian ini dilakukan untuk menjawab permasalahan: Berapakah angka kejadian infeksi *Heterakis gallinarum*. dan infeksi *Histomonas meleagridis* pada ayam buras yang dijual di pasar kota Surabaya serta bagaimana tingkat hubungan antara kejadian heterakiasis dan histomoniasis pada ayam buras tersebut.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui angka kejadian infeksi *H. gallinarum* dan *H. meleagridis* pada ayam buras yang dijual di pasar Surabaya serta untuk mengetahui bagaimana tingkat hubungan antara kejadian heterakiasis dan histomoniasis pada ayam buras mengingat *H.meleagridis* selama ini dilaporkan kurang patogen pada ayam.

Metode penelitian dilakukan dengan cara : 1) Penentuan pasar tempat pengambilan sampel ayam buras didasarkan pada pembagian cabang selatan, cabang timur dan cabang utara yang dilakukan oleh P.D. Pasar Kota Surabaya. Pada masing-masing cabang ditentukan secara acak dua pasar yang dipakai sebagai tempat pengambilan sampel, masing-masing pasar diambil sesuai dengan banyaknya ayam yang dipotong. Jumlah sampel yang diperoleh 55 ekor ayam. 2) Pemeriksaan sampel berupa organ sekum dan hepar ayam, sekum dibedah dan diperiksa terhadap keberadaan cacing *Heterakis gallinarum*, dan perubahan anatomis makroskopis yang terjadi. Selanjutnya sekum dipotong sepanjang ± 2 cm dan difiksasi dalam formalin 10 % guna pembuatan preparat histopatologis. Organ hepar diamati warna, besarnya, dan ketajaman lobus-lobusnya, kemudian dipotong terutama pada bagian yang menunjukkan kelainan ± 2 cm persegi dan difiksasi dalam larutan 10 % di dalam pot obat, selanjutnya dilabel berisi nama organ, asal ayam dan tanggal, kemudian dibuat preparat histopatologis di laboratorium patologi veteriner FKH Unair. 3) Pengolahan data diperoleh dengan memberi notasi positif bila ditemukan cacing di sekum ayam, dan positif bila ditemukan protozoa (*H. meleagridis*) pada pemeriksaan histopatologis hepar atau sekum. Notasi negatif bila tidak ditemukan cacing di sekum dan tidak ditemukan *H. meleagridis* di hepar. Data yang diperoleh kemudian ditabulasikan dan

dianalisis dengan statistik non parametrik *Chi square test* dan *Spearman Correlation* dari SPSS rel 11.0 for Windows.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa prevalensi (angka kejadian) infeksi *H. gallinarum* pada ayam buras yang dijual di pasar Surabaya sebesar 85,5 % (47 positif dari 55 sampel). Sedangkan prevalensi *H. meleagridis* sebesar 32,7 % (hasil pemeriksaan histopatologi menunjukkan 18 positif dari 55 sampel). Setelah dilakukan analisis *Chi-Square test* terhadap pemeriksaan sekum dan hepar ayam buras yang dijual di pasar-pasar Surabaya, maka terdapat perbedaan yang sangat bermakna ($p < 0,01$) pada kejadian infeksi *H. gallinarum* dan infeksi *H. meleagridis*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa kejadian infeksi cacing *H. gallinarum* sebesar 85,5 % dan *H. meleagridis* sebesar 32,7 % pada ayam buras yang dijual di pasar kota Surabaya dan ada korelasi (asosiasi) yang sangat bermakna antara infeksi cacing *H. gallinarum* sebagai vektor biologis terhadap infeksi protozoa *H. meleagridis* pada ayam buras yang dijual di kota Surabaya.

Saran yang dapat diajukan adalah penelitian lebih lanjut terhadap tingkat infeksi *H. gallinarum* pada ayam ras dibandingkan dengan ayam buras serta penelitian lebih lanjut tentang dampak penggunaan obat anti protozoa (anti koksidiosis) terhadap tingkat infeksi *H. gallinarum* dan *H. meleagridis* pada ayam.

(Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga : No Kontrak 688/JO3.2/PG/2005 tanggal 5 Juli 2005)

The Infection of *Heterakis gallinarum* and It's Correlation with *Histomonas meleagridis* in The Domestic Chickens Sold in Surabaya's Traditional Markets

Nunuk Dyah Retno Lastuti*, Halimah Puspitawati*

Department of Parasitology, Veterinary Medicine Faculty of Airlangga University

SUMMARY

The aims of this research were to study the prevalence rates of *Heterakis gallinarum* and *Histomonas meleagridis* infections and its correlation in the domestic sold in Surabaya's traditional markets.

The research was conducted by taking random samples of 55 domestic chickens sold in Surabaya's traditional markets. The samples, the caecum and the liver, were examined. The caecums were incised and examined for the presence of *H.gallinarum* was calculated based on the presences of *H.gallinarum* in the caecum and trophozoite stage of *H.meleagridis* in the histopathological appearance of the liver. Data was then calculated and analyzed with non parametric *Chi-square test* and Spearman Correlation from SPSS ver 11.0 for windows.

The result showed that the prevalence of *H.gallinarum* in the domestic chickens sold in Surabaya's traditional market was 85.5% (47 of 55 samples were positive). The prevalence of *H.meleagridis* was 32.7% (18 of 55 samples were positive). The data were then analyzed with Chi-square test, and there was a significantly difference ($p<0.01$) between the prevalence of *H.gallinarum* and *H.meleagridis*.

Keyword: *Heterakis gallinarum*, *Histomonas meleagridis*, prevalence

KATA PENGANTAR

Rasa syukur kami panjatkan kepada Allah SWT. dengan terlaksananya penelitian sampai laporan ini selesai, sehingga tujuan penelitian yang telah direncanakan dapat tercapai, yakni mengetahui prevalensi infeksi cacing *H. gallinarum* dan prevalensi infeksi protozoa *Histomonas meleagridis*, serta hubungan antara infeksi cacing dan protozoa yang tersebut di atas pada ayam buras yang dijual di kota Surabaya dan semoga hasil penelitian ini bermanfaat sebagai informasi ilmiah baik untuk mahasiswa maupun peternak ayam sehingga dapat menanggulangi pencegahannya.

Penelitian ini terlaksana karena bantuan berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini tak lupa kami sampaikan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Airlangga yang telah berkenan memberi dana.
2. Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan dalam pengajuan penelitian.
3. Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga yang telah menyetujui usulan penelitian.
4. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan penelitian hingga selesai.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini masih harus disempurnakan, oleh karena itu kritik dan saran sangat kami harapkan guna sempurnanya laporan penelitian ini.

Oktober 2005

Penulis