

SEPTIKEMIA PADA ITIK ALABIO YANG DIINFEKSI *Pasteurella multocida* MELALUI BERBAGAI RUTE

HEMORRHAGIC SEPTICAEMIA IN ALABIO DUCKS INFECTED WITH *Pasteurella multocida* BY VARIOUS ROUTES

Wiwin Winarsih¹, Hernomoadi Huminto¹, Bibiana Widiyati Lay², Ramdani³

¹Laboratorium Patologi Unggas Bagian Parasitologi dan Patologi Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Jl. Taman Kencana 3 Bogor 16151 INDONESIA, telp./fax. 62-251-329539

²Laboratorium Bakteriologi Bagian Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor, Jl. Taman Kencana 3 Bogor 16151 INDONESIA

³ Balai Penelitian Veteriner (Balitvet) Departemen Pertanian RI, Jl. RE. Martadinata 30 Bogor INDONESIA

ABSTRAK

Media Veteriner. 2000. 7(1): 17-20.

Seratus ekor itik Alabio yang berumur lima minggu dibagi menjadi empat kelompok berdasarkan rute infeksi yaitu intravena (i.v.), intramuskular (i.m.) intratrakhea (i.t.) dan kontrol (K). Kelompok perlakuan diinfeksi dengan bakteri *P. multocida* yang diisolasi dari itik dengan dosis 2×10^5 cfu mL⁻¹. Semua itik dinekropsi setelah satu, tiga, enam, 12 dan 24 jam infeksi. Itik-itik dari Kelompok i.v. menunjukkan septikemia hemoragika, sedang itik dari Kelompok i.m. dan i.t. menunjukkan kerusakan yang sama tiga jam p.i. Semakin lama waktu pengamatan, semakin parah proses kerusakannya. Pada Kelompok Kontrol tidak ditemukan kerusakan

Kata-kata kunci: *Pasteurella multocida*, septikemia itik Alabio, rute infeksi

ABSTRACT

Media Veteriner. 2000. 7(1): 17-20.

A hundred heads of five weeks old Alabio ducks were divided into four groups based on route of infection, i.e.: intravenous (i.v.), intramuscular (i.m.), intratracheal (i.t.) and uninfected control (K). The treatment group were infected by *Pasteurella multocida* that isolated from duck with dose of 2×10^5 cfu mL⁻¹. The ducks were necropsied at one, three, six, 12 and 24 hours after infection (p.i.). Ducks of i.v. given group experienced hemorrhagic septicemia one hour p.i., whereas those of i.m. and i.t. groups showed the same alterations at three hours p.i. The more observation time, the more severity was the alterations process in all groups. No alteration was found in control group.

Key words: *Pasteurella multocida*, hemorrhagic septicemia Alabio ducks, route of infection

PENDAHULUAN

Masalah pengelolaan dan kesehatan merupakan kendala dalam perkembangan peternakan itik. Tingkat kematian pada ternak itik masih cukup tinggi dengan rata-rata 19,9% dengan kisaran 5-50% (Sinurat *et al.*, 1992). Penyakit kolera yang disebabkan oleh bakteri *Pasteurella multocida* merupakan penyakit yang sering dilaporkan menyerang itik. Secara ekonomi penyakit ini sangat merugikan karena mengakibatkan kematian yang tinggi, biaya pengobatan dan biaya tatalaksana yang relatif besar (Carpenter *et al.*, 1988). Secara alami infeksi bakteri *P. multocida* dapat terjadi melalui saluran pernafasan, pencernaan dan mukosa atau luka (Rimler dan Glisson, 1997).

Penyakit kolera pada itik biasanya bersifat akut ditandai dengan kematian mendadak dan septikemia (Rhoades dan Rimler, 1989; Rimler dan Glisson, 1997). Itik biasanya terserang pada umur empat minggu keatas. Kematian pada itik akibat kolera adalah 50%, bahkan pada itik muda dapat mencapai 100%. Itik dan kalkun dapat mati dalam waktu 24-48 jam setelah infeksi tergantung pada galur bakteri (Hunter dan Wobeser, 1980; Prantner *et al.*, 1990).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan patologi pada organ itik yang diinfeksi *P. multocida* melalui berbagai rute infeksi dalam periode tertentu setelah infeksi.

BAHAN DAN METODE

Hewan percobaan

Sebanyak 100 ekor itik Alabio betina umur lima minggu dibagi menjadi empat kelompok berdasarkan rute infeksi, yaitu Kelompok kontrol (K), Kelompok yang diin-