DEFISIENSI VITAMIN A PADA ITIK (STUDI KASUS)

ISTIANA dan SRI POERNOMO
Balai Penelitian Veteriner, Bogor

ABSTRACT

A case of vitamin A deficiency in ducks was reported. The ducks were collected from farmers in Kecamatan Maritengae, Kabupaten Sidrap, South Sulawesi. The main clinical signs were: weakness, thinness, caseous material formation in the eyes and furrowed eyelid. Analysis of food showed that the concentration of vitamin A was 2,370 IU/kg. Bacteria isolated from the eyes were: *Corynebacterium* sp., *Pseudomonas* sp. and *Klebsiella* sp.

PENDAHULUAN

Adanya vitamin A dalam tubuh hewan mempunyai peran yang sangat penting. Bolton dan Blair (1974) mengemukakan bahwa ransum dengan kadar vitamin A rendah (di bawah kebutuhan normal) yang diberikan pada unggas sampai umur 20 hari, akan menyebabkan timbulnya gejala defisiensi vitamin A, antara lain unggas menjadi lemah, kurus, pertumbuhan terhambat, ketahanan tubuh berkurang, timbulnya keratinisasi pada kelopak mata dan sekresi kelenjar saliva serta kelenjar usus terganggu.

Sementara itu, Hofstad *et al.* (1978) menyebutkan bahwa pada ayam dan kalkun dewasa, gejala defisiensi vitamin A timbul setelah pemberian ransum yang berkadar vitamin A rendah selama 2-5 bulan. Gejala tersebut ditandai oleh menurunnya produksi telur, kurus, lemah dan terdapatnya perkijuan menutupi mata, sehingga mengakibatkan kebutaan.

Anggorodi (1979) menjelaskan pentingnya peran vitamin A dalam tubuh untuk metabolisme seluler, memulihkan "visual purple" dalam mata, sebagai komposisi jaringan epitel yang melapisi saluran pencernaan, saluran pernafasan dan saluran reproduksi. Kebutuhan vitamin A per kg ransum itik yakni sebesar 4.000 Satuan Internasional (S.I.) untuk umur 8-20 minggu. Untuk itik umur di atas 20 minggu kebutuhan tersebut sebesar 8.000 S.I., seperti yang dianjurkan dalam Petunjuk Pelaksanaan Persiapan Proyek Bimas Itik (Hungerford, 1969; Rahman dan Suyoto, 1983).

Di Indonesia, defisiensi vitamin A pada itik belum banyak dilaporkan. Tulisan ini bertujuan untuk menambah masukan tentang defisiensi vitamin A, terutama pada itik.

BAHAN DAN CARA

Dalam rangka penelitian penyakit bakterial pada

itik di Sulawesi Selatan sekitar bulan Maret 1984, di Kecamatan Maritengae Kabupaten Sidrap dijumpai sebuah peternakan itik yang sebagian itiknya diduga menderita defisiensi vitamin A dengan tanda-tanda sebagai berikut: perkijuan pada mata, kelopak mata keriput, hewan tampak kurus dan lemah. Menurut pemiliknya, itik yang terserang penyakit mata rata-rata umur 3-5 bulan. Jumlah itik seluruhnya 400 ekor, terdiri dari 100 ekor berumur 3-4 bulan dan 300 ekor berumur 14 bulan. Kematian yang terjadi sebesar 10% dari itik yang berumur 3-4 bulan. Pakan yang diberikan pada itik berasal dari hasil pencampuran sendiri.

Dari peternakan tersebut diambil contoh sebanyak 10 ekor itik. Untuk analisa vitamin A dalam pakan, diambil contoh ransum dari kotak pemberian makanan. Analisa vitamin A dikerjakan oleh Balai Penelitian Gizi, Bogor. Untuk pemeriksaan bakteriologi, diambil spesimen dari perkijuan pada mata dengan "cotton swab" steril, kemudian dimasukkan ke dalam medium transpor (susu skim). Pemeriksaan bakteriologi ini dilakukan sebagai berikut: a) pembiakan pada medium, b) pemeriksaan mikroskopik dan c) pemeriksaan biokimiawi (Cowan, 1974).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa kadar vitamin A yang diperoleh adalah 2.370 S.I. per kg pakan, sedangkan kebutuhan vitamin A dalam ransum itik yang disarankan adalah 4.000 S.I./kg (Hungerford, 1969; Rahman & Suyoto, 1983). Ini berarti, bahwa makanan yang diberikan pada itik tersebut mengandung vitamin A yang lebih rendah dari kandungan yang disarankan. Keadaan ini didukung pula oleh adanya perkijuan pada mata, kelopak mata keriput dan kering. Dengan demikian penemuan ini memperkuat dugaan bahwa itik menderita defisiensi vitamin A.

Pendapat lain dilaporkan oleh Sobari (1980), bahwa gejala klinis yang menonjol pada kasus defisiensi vitamin A pada ayam broiler ialah ataksi dan adanya masa perkijuan yang berwarna putih di bawah kelopak mata yang menutupi kedua belah matanya.

Di samping itu, dari mata itik telah diasingkan beberapa jenis bakteri, seperti: *Corynebacterium* sp., *Pseudomonas* sp. dan *Klebsiella* sp. Dengan adanya defisiensi vitamin A berakibat bahwa daya tahan tubuh itik terhadap infeksi berkurang, yang memudahkan adanya infeksi sekunder dari kuman tersebut di atas. Hal ini sesuai dengan apa yang dikemukakan oleh Bolton & Blair (1974) dan Wahju (1982).

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Kepala Dinas Peternakan Dati I Ujung Pandang serta teman-teman sejawat di laboratorium Enterobacteriaceae atas bantuannya sehingga tulisan ini dapat disiapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- ANGGORODI. 1979. Ilmu Makanan Ternak Umum. Cetakan Pertama. P.T. Gramedia, Jakarta.
- BOLTON, W. and R. BLAIR. 1974. Poultry Nutrition. 4th ed. Her Majesty's Stationery Office, London.
- COWAN, S.T. 1974. Cowan and Steel's Manual for the Identification of Medical Bacteria. 2nd ed. Cambridge University Press, Cambridge.
- HOFSTAD, M.S., B.W. CALNEK, C.F. HELMBOLDT, W.M. REID and H.W. JODER. 1978. Diseases of Poultry. 6th ed. Iowa State University Press, Ames, Iowa.
- HUNGERFORD, T.G. 1969. Diseases of Poultry. 4th ed. Angus and Robertson, Sydney.
- RAHMAN, B. dan B. SUYOTO. 1983. Petunjuk Pelaksanaan Persiapan Proyek Bimas Itik. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- SOBARI. 1980. Laporan hasil penyidikan spesimen-spesimen unggas yang dikirimkan ke Balai Penyidikan Penyakit Hewan Wilayah VII Ujung Pandang selama tahun 1978. *Risalah Seminar Penyakit Reproduksi dan Unggas, Bogor, 13-15 Maret 1980*. p. 115-123.
- WAHJU, J. 1982. Kebutuhan Zat-zat Makanan untuk Unggas. Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.