

KEMATIAN "PERINATAL" PADA ANAK DOMBA

Tarmudji dan Sjamsul Bahri
Balai Penelitian Penyakit Hewan, Bogor

PENDAHULUAN

Pada hewan ternak yang melahirkan anak, seperti: sapi, kuda, babi, domba dan kambing, kadang-kadang dijumpai kasus kematian "perinatal". Kasus ini biasanya terjadi pada akhir masa kebuntingan atau menjelang kelahiran, saat kelahiran atau sesudah anak lahir. Banyak faktor penyebabnya, antara lain ialah: pengaruh lingkungan, pakan, penyakit dan sebagainya.

Kasus kematian "perinatal" ini sering terjadi pada peternakan domba, yang ditandai oleh banyaknya anak domba yang mati setelah lahir atau mati sewaktu masih di dalam kandungan. Kebanyakan kasus semacam ini terjadi setelah anak dilahirkan. Sebagai gambaran, dari 3.543 kasus kematian anak domba di New Zealand (tahun 1956), persentase kematian sesudah lahir 57%, saat kelahiran 36% dan sebelum lahir 7% (6). Pengaruh fisik dan lingkungan yang kurang menguntungkan pada saat anak domba dilahirkan dapat berakibat fatal.

Hungerford (6) mengemukakan bahwa, cuaca buruk, kelaparan, distokia, induk yang tidak mau menyusui anaknya, congenital goitre, defisiensi selenium dan lain-lain, dapat mengakibatkan kematian. Penyakit menular seperti, brucellosis, listeriosis, vibriosis, colibacillosis, toxoplasmosis, infeksi viral, salmonellosis dan sebagainya juga dapat menimbulkan kematian "perinatal" pada anak-anak domba.

Untuk mengatasi masalah kematian tersebut, maka harus dicari atau diselidiki dulu penyebab kematiannya, kemudian dilakukan tindakan pencegahannya.

PEMBAHASAN

Persiapan kelahiran mencakup perubahan-perubahan yang terkoordinasi pada induk dan fetus. Hewan induk harus mengembangkan kemampuannya untuk menghasilkan dan melepaskan cairan susu untuk memberi makan si anak yang baru dilahirkan. Sedangkan anak yang baru lahir harus mampu untuk bernafas, mengalirkan darah dari

dan ke paru-paru, mencerna produk-produk susu, mengatur temperatur tubuh sendiri, perlindungan kebal dari lingkungan barunya dan melakukan fungsi-fungsi esensial lainnya (4).

Hari-hari terakhir periode kebuntingan sampai dengan beberapa hari setelah anak dilahirkan, merupakan saat-saat yang peka terhadap pengaruh-pengaruh luar. Pengaruh luar yang tidak baik terhadap induk bunting ataupun anak yang baru lahir, dapat menyebabkan gangguan fungsi organ-organ tubuh, dan yang lebih berat lagi adalah kematian. Beberapa pengaruh luar yang dapat menimbulkan kematian pada anak domba, antara lain ialah:

1. Pengaruh lingkungan dan pakan

Temperatur yang rendah dan menurunnya kadar glukose darah (hypoglycaemia) pada induk merupakan faktor predisposisi untuk terjadinya suatu infeksi penyakit. Di samping itu, kedua faktor tersebut juga dapat menyebabkan kematian pada anak domba itu sendiri (3). Anak domba yang dilahirkan pada saat keadaan cuaca buruk, hujan lebat yang disertai angin kencang, dapat mengalami stress fisik. Stress tersebut terjadi sebagai akibat adanya perubahan temperatur secara tiba-tiba, setelah anak berada di luar tubuh induknya, yang pada saat itu ia harus mengatur suhu tubuhnya sendiri untuk disesuaikan dengan suhu di sekitarnya. Jika anak domba tak mampu mengatasi keadaan tersebut, kemungkinan hewan akan mati kedinginan.

Pada masa kebuntingan, kebutuhan zat-zat hara sangat besar. Keadaan demikian lebih sering terlihat akibatnya pada domba, terutama pada waktu mengandung anak kembar. Dimulainya masa laktasi yang dibayangi oleh menipisnya persediaan hara yang dibutuhkan sampai di bawah titik kritis, akan mempercepat timbulnya gangguan metabolisme. Gangguan ini dapat berupa gangguan keseimbangan Ca (kalsium) dan P (fosfor) yang dapat menimbulkan paresis puerpuralis, gangguan keseimbangan Mg (magnesium) yang menimbulkan tetanus, gangguan kadar gula darah serta glikogen hati dan gangguan keseimbangan benda-benda keton yang menimbulkan asetonemia (9).

Gangguan metabolisme ini dapat mengakibatkan anak yang dilahirkan mati atau mungkin mati bersama induknya.

Keadaan defisiensi iodium pada induk (domba) yang sedang bunting dapat mengakibatkan terjadinya "congenital goitre" yang sering diikuti oleh kematian anaknya yang baru dilahirkan (2). Beberapa anak domba tampak lemah sewaktu dilahirkan dan tidak mampu mengatasi pengaruh dingin. Selain itu anak-anak domba tersebut tidak bernafsu untuk menyusu induknya dan akhirnya mati pada waktu umur tiga atau empat hari (7).

2. Distokia

Distokia yaitu kesulitan melahirkan, yang lebih sering terjadi pada hewan-hewan yang selalu dikurung atau dikandangkan daripada hewan yang dilepas di alam bebas. Distokia ini dapat terjadi juga pada kebuntingan yang berakhir jauh melewati waktunya, karena fetus yang terlampau besar (10). Pada domba bunting yang keracunan tanaman *Veratrum californicum*, terutama pada umur kebuntingan sekitar 14 hari, dapat berakibat terjadinya kelainan tulang tengkorak dan otak pada anaknya atau masa kebuntingan yang lebih lama (3). Hal inilah yang memungkinkan hewan sulit melahirkan, sehingga akibatnya terhadap anak ataupun induk bisa fatal.

3. Penyakit

Abortus adalah kelahiran sebelum waktunya, yaitu fetus keluar dalam keadaan mati atau dalam keadaan tak dapat hidup. Kalau fetus lahir sebelum waktunya, tetapi masih dapat hidup terus, kejadian ini tidak digolongkan ke dalam abortus, melainkan kelahiran prematur atau kelahiran muda (4). Abortus dapat disebabkan oleh berbagai macam jasad renik yang menyerang alat reproduksi.

Infeksi *Chlamydia psittacii* pada domba dapat mengakibatkan abortus, lahir mati atau kelahiran prematur. Biasanya dijumpai pada kebuntingan kedua dan diikuti dengan retensi plasenta, yang merupakan ciri khas dari penyakit ini. Penyakit ini pernah dilaporkan di Skotlandia, Jerman, Hongaria, Rumania, Bulgaria, Afrika Selatan dan U.S.A. (1).

Vibrio fetus yang menginfeksi plasenta dapat menimbulkan abortus pada minggu terakhir kebuntingan. Anak domba lahir mati atau lahir dalam kondisi lemah dan akhirnya mati. *Salmonella abortus ovis*, *Toxoplasma* sp., infeksi virus, beberapa zat toksik, stress fisik dan sebagainya dapat juga mengakibatkan abortus (5).

Penyakit mencret atau diarrhee neonatal, secara sporadis terjadi pada anak domba akibat salah makan, kedinginan atau lingkungan yang tidak sehat. Kadang-kadang timbul wabah yang disebabkan oleh infeksi kuman *Escherichia coli* yang patogen. *Chlosteridium perfringen* juga bisa mengakibatkan diarrhee yang berat dan kematian pada anak domba yang sangat muda (1, 8).

Selain faktor-faktor lingkungan, pakan, distokia dan penyakit seperti tersebut di atas, masih banyak faktor-faktor lainnya yang dapat mengakibatkan kematian "perinatal" pada anak domba.

Di Indonesia kasus kematian "perinatal" pada anak domba ini, tidak atau jarang dilaporkan. Tetapi kasus semacam ini pernah terjadi di Balai Penelitian Ternak (BALITNAK) Bogor, stasiun Cicaadas, yang mengelola ternak domba. Berdasarkan catatan pada Disiplin Patologi dan Toksikologi (BAKITWAN), selama empat bulan (November 1982 sampai dengan Februari 1983) diterima 24 spesimen (bangkai) domba yang berasal dari Cicaadas, seperti tercantum pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah spesimen (bangkai) domba dari Cicaadas, selama empat bulan (November 1982 sampai dengan Februari 1983).

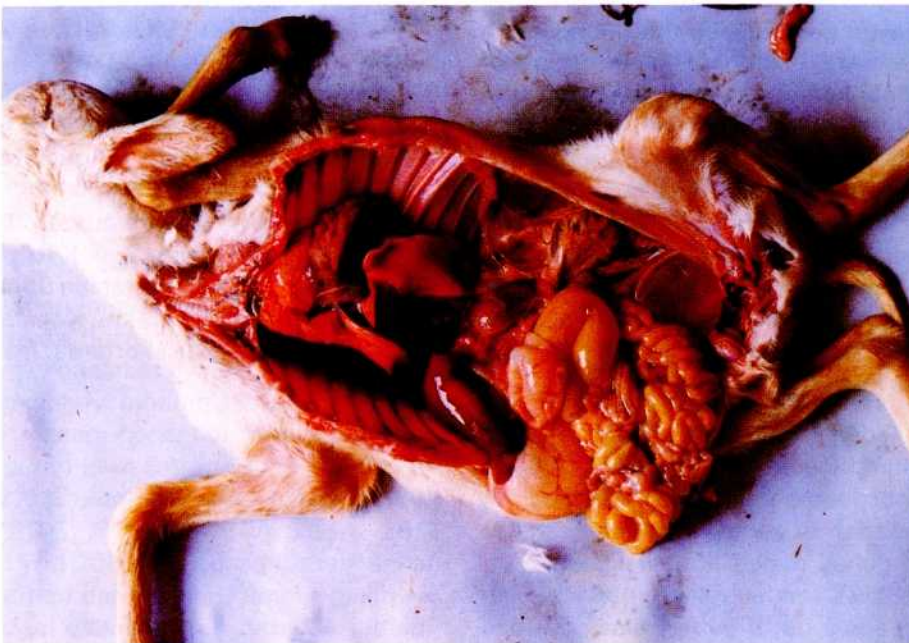
Umur domba sewaktu mati (hari)	Jumlah (ekor)
0 - 1	9
2 - 3	3
4 - 5	0
6 - 7	2
> 7	10
Total	24

Pada Tabel 1 terlihat bahwa, banyak anak domba yang mati beberapa jam sampai satu hari setelah lahir, yaitu sembilan ekor. Anak-anak domba, lahir dalam kondisi fisik lemah atau abnormal, sehingga tak mampu mempertahankan kelangsungan hidupnya (Gambar 1). Kematian anak domba yang berumur dua sampai tujuh hari diduga akibat kelaparan, karena ia tidak mau menyusu induknya, atau mungkin karena pengaruh fisik lainnya. Sedang sepuluh ekor bangkai yang lain berasal dari domba yang berumur lebih satu bulan, ini tidak digolongkan dalam kematian "perinatal".

Untuk menelusuri penyebab kematian, diperlukan pemeriksaan yang teliti. Lama kebuntingan perlu diamati, apakah normal atau tidak. Pakan apa yang diberikan selama periode kebuntingan tersebut. Pemeriksaan pascamati dari se-



Gambar 1. *Dua ekor anak domba yang mati beberapa jam setelah lahir.*



Gambar 2. *Pemeriksaan pascamati anak domba, untuk melihat perubahan patologik-anatomiknya.*

tiap kasus kematian "perinatal" adalah penting untuk mengetahui perubahan-perubahan organ tubuh akibat penyakit (Gambar 2). Spesimen berupa darah dari induk yang bunting, fetus atau plasenta juga diperlukan untuk pemeriksaan laboratoris terhadap kemungkinan adanya penyakit menular. Manajemen atau tatalaksana di suatu peternakan harus diselidiki. Apakah peternak menaruh perhatian khusus pada saat ternaknya melahirkan, lebih-lebih pada saat cuaca yang buruk? Bagaimana penyediaan makanannya? Apakah induknya mau menyusui anaknya dan memiliki air susu yang cukup atau tidak? Jadi semua faktor yang dapat mempengaruhi kelangsungan hidup anak domba harus diteliti secermat mungkin.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa, kematian "perinatal" pada anak domba dapat terjadi di dalam kandungan atau sebelum lahir, pada saat kelahiran dan beberapa jam atau beberapa hari sesudah lahir.

Keadaan iklim yang buruk, kelaparan, kualitas ransum yang jelek atau defisiensi zat-zat tertentu di dalam ransum domba bunting merupakan faktor predisposisi untuk timbulnya suatu penyakit. Di samping itu, faktor-faktor tersebut dapat juga bertindak sebagai penyebab kematian "perinatal" itu sendiri.

Untuk tindakan pencegahan atau pengamanan yang lebih terarah, maka harus diadakan penelusuran penyebab kematian "perinatal" sebaik-baiknya.

Untuk mendapatkan kekebalan, sebaiknya diusahakan agar anak domba bisa mendapatkan kolostrum dari induknya secepat mungkin. Oleh karena itu, kandang tempat melahirkan harus bersih dan kering, supaya anak yang baru lahir cepat bangkit dan mencari puting susu induknya. Hendaknya tali pusar diolesi dengan iodium tincture untuk mencegah infeksi.

Faktor iklim dan makanan hendaknya diperhatikan. Berikan makanan yang baik kualitasnya pada domba bunting. Hindarkan anak domba dari pengaruh angin. Apabila suhu lingkungan sangat rendah, maka di dalam kandang dapat dilengkapi dengan lampu pemanas.

DAFTAR PUSTAKA

1. Anonymous. 1973. The Merck Veterinary Manual. Fourth Edition. Merck & Co., Inc. Rahway, N.Y., USA.
2. Bahri, S. 1983. Peranan Iodium Pada Ternak (Domba) Bunting. *Wartazoa.*, 1 (1): 35 – 38.
3. Blood, D.C., J.A. Henderson and O.M. Radostits. 1979. Veterinary Medicine. Fifth Edition. Bailliere Tindall, London.
4. Djojosedarmo, S. dan S. Partodihardjo. 1978-1979. Ilmu Kandungan, Aspek Kelainan dan Penyakitnya. Fak. Ked. Hewan, Institut Pertanian Bogor.
5. Goodwin, D.H. 1979. Sheep Management and Production. Second edition. Hutchinson & Co., Ltd. London.
6. Hungerford, T.G. 1975. Diseases of Livestock. Eighth Edition. McGraw-Hill Company, Sydney.
7. Plant, J.W. 1976. Goitre in the new-born lamb. *Agric. Gazette N.S. Wales.*, 87 (2): 7 – 9.
8. Snodgrass, D.R. 1978. The Management and Diseases of Sheep. The British Council Commonwealth Agricultural Bureaux. p.: 304 – 306.
9. Sukotjo, W. 1981. Ilmu dan Penyakit Dalam Hewan Ternak. Dep. Klinik Vet. Fak. Ked. Vet., Institut Pertanian Bogor.
10. Tolihere, M. 1981. Ilmu Kebidanan Pada Ternak Sapi. Edisi Pertama. Institut Pertanian Bogor.