

KASKADO PADA TERNAK SAPI PERANAKAN ONGOLE DI DAERAH SURADE, SUKABUMI, JAWA BARAT

SUKARSIH dan GATOT ADIWINATA
Balai Penelitian Veteriner, Bogor

(Diterima untuk publikasi 29 September 1989)

ABSTRACT

A total of 16 male and 20 female filarial nematodes were discovered from skin scrapings of 9 Ongole cattle in Surade, Sukabumi, West Java, suffering from verminous dermatitis on the side of the neck, around the eyes, on the dewlap and shoulders. Identification of these filariae suggests that they were *Stephanofilaria dedoesi*.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penyebab dermatitis pada ternak sapi PO di daerah Surade, Sukabumi, Jawa Barat. Kerokan kulit diambil dari 9 ekor sapi yang menderita dermatitis di sekitar mata, leher, gelambir dan bahu. Dari kerokan kulit tersebut berhasil ditemukan cacing-cacing filaria sebanyak 16 ekor jantan dan 20 betina yang ada dalam keadaan utuh. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa cacing-cacing tersebut adalah *Stephanofilaria dedoesi*.

PENDAHULUAN

Kaskado adalah penyakit kulit pada ternak sapi (Ihle dan Ihle-Landenberg, 1933), kambing (Bubberman dan Kraneveld, 1934) dan kerbau (Kraneveld, 1935; Djaenudin dan Adiwinata, 1953) yang disebabkan oleh cacing nematoda dan termasuk ke dalam genus *Stephanofilaria*. Cacing filaria ini hidup pada bagian epitel dan terutama pada lapisan malpigi dari kulit hewan. Masing-masing spesies dari cacing ini menyebabkan dermatitis dengan lokasi yang berbeda-beda pada hewan yang terserang.

Di Indonesia, telah dilaporkan ada beberapa spesies *Stephanofilaria* sebagai penyebab kaskado. *Stephanofilaria dedoesi* pada sapi lokasi dermatitisnya terdapat pada leher, bahu, sekitar mata, telinga dan gelambir (Bubberman dan Kraneveld, 1933); *S. kaeli*, menyebabkan dermatitis pada sapi di daerah kaki (Partoutomo, 1979) dan *Stephanofilaria* sp. menyebabkan dermatitis pada kerbau di daerah muka, leher dan telinga (Djaenoedin dan Adiwinata, 1953). Di samping itu, masih ada beberapa spesies *Stephanofilaria* sebagai penyebab dermatitis pada sapi di negara lain, seperti *S. stilesi* di Amerika Serikat, *S. assamensis* di India dan *S. okinawaensis* di Jepang.

BAHAN DAN CARA

Bahan pemeriksaan berupa kerokan kulit diambil dari 9 ekor sapi PO yang menderita dermatitis di daerah Surade, ± 115 km ke arah Selatan dari Sukabumi.

Kulit dikerok dengan pisau yang tajam (skalpel) dan pengerokan dilakukan sedemikian dalam hingga kulitnya berdarah agar cacing-cacing yang ada dapat terbawa.

Bahan kerokan kulit, setelah sampai di laboratorium, kemudian diberi larutan laktofenol dan cacing-cacingnya diambil dengan hati-hati memakai pinset. Untuk melihat bentuk dan ciri-ciri cacing yang berhasil ditemukan, dilakukan pemeriksaan di bawah mikroskop, sedangkan untuk pengukuran panjang dan lebar cacing dan bagian-bagian tubuh tertentu lainnya dipakai mikroskop yang okulernya mempunyai skala yang sudah dikalibrasikan.

HASIL

Lokasi dermatitis pada sapi-sapi yang menderita kaskado di daerah Surade adalah di sekitar mata, leher, gelambir dan bahu dengan diameter ± 8 cm.

Ciri-ciri umum dari cacing filaria ini adalah bahwa tubuhnya mempunyai kutikula yang bergaris-garis melintang. Bagian mulut dibatasi oleh kutikula yang menonjol (ring of cephalic spines) dan berbentuk mahkota simetris, sedangkan tubuhnya mempunyai bulu-bulu kutikula. Di belakang mulut terdapat oesofagus yang panjangnya 134,2 – 156,3 μ .

Cacing jantan dewasa yang terkumpul berjumlah 16 ekor, dengan ciri-ciri: mempunyai kloaka dengan jarak ke ujung posterior 23,45 – 26,05 μ (Gambar 1). Ukuran panjang cacing jantan adalah 2,34 – 3,31 mm,

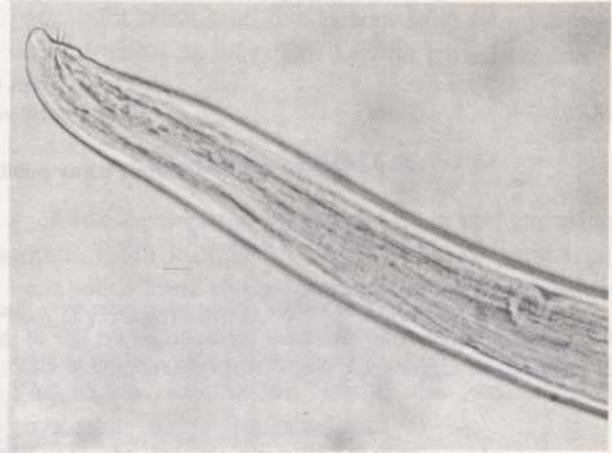
lebar 79,8 – 80,91 μ . Cacing memiliki sepasang spikula yang tidak sama ukurannya. Spikulum yang panjang berukuran 223,6 – 240,54 μ , sedangkan yang pendek 41,26 – 46,89 μ .

Jumlah cacing betina yang terkumpul dalam keadaan utuh adalah 20 ekor, dengan ciri tidak mempunyai anus pada bagian posterior. Ukuran panjang cacing betina adalah 6,2 – 8,46 mm dan lebar 134,85 – 161,82 μ . Vulvanya terletak di bagian anterior (Gambar 2), di sekitar bagian terdepan dari oesofagus dengan jarak dari vulva ke ujung anterior 46,89 – 60,52 μ . Vaginanya mempunyai sepasang uterus yang mengandung banyak telur dari berbagai stadium. Telur-telur tersebut sudah berisi embrio (ovoviviparus).

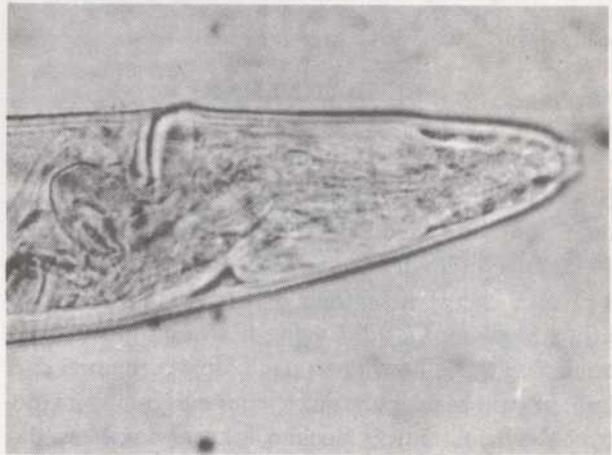
PEMBAHASAN

Lokasi dermatitis akibat infeksi cacing *Stephanofilaria* pada sapi PO di daerah Surade adalah di sekitar mata, leher, gelambir dan bahu (Gambar 3). Kelainan klinis yang terlihat adalah adanya luka-luka pada kulit yang mengering dan menebal serta berkeropeng, sehingga pada bagian ini bulu-bulunya rontok. Diameter luka-luka tersebut adalah \pm 8 cm. Ukuran dermatitis ini jauh berbeda dengan kaskado yang terdapat di daerah Sulawesi Utara dan Sulawesi Tengah, yang luka-lukanya relatif sangat melebar.

Di Indonesia, sudah dilaporkan 3 spesies cacing *Stephanofilaria* sebagai penyebab kaskado, yaitu *S. dedoesi*, *S. kaeli* dan *Stephanofilaria* sp. Dilihat dari ciri-ciri dan ukurannya, *Stephanofilaria* yang ditemukan di daerah Surade ini ternyata berbeda dengan *S. kaeli*, *Stephanofilaria* sp. dan *S. stilesi*, karena ketiga spesies ini mempunyai anus pada cacing betinanya, sedangkan filaria yang ditemukan di daerah Surade tidak. Dengan melihat perbedaan dari ukuran cacing, spikulum dan jarak vulva ke ujung anterior, maka filaria di daerah Surade ini bukan *S. assamensis* ataupun *S. okinawaensi*, karena lokasi dermatitisnya bukan pada mulut ataupun puting susu (Oeno *et al.*, 1977). Dibandingkan dengan *S. dedoesi*, cacing *Stephanofilaria* di daerah Surade mempunyai ukuran dan ciri-ciri yang sama, seperti adanya rangkaian tanggul mulut yang simetris, mempunyai bulu-bulu kutikula dan oesofagus serta cacing betinanya tidak mempunyai anus. Juga lokasi dermatitis pada sapi-sapi Surade sama dengan kaskado yang disebabkan oleh *S. dedoesi*, seperti dilaporkan oleh Bubberman dan Kraneveld (1933).



Gambar 1. Cacing jantan, bagian posterior (6,3 x 10)



Gambar 2. Cacing betina, bagian anterior (16 x 10)



Gambar 3. Lesio kaskado pada leher

Dari hasil pengamatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa cacing penyebab kaskado di daerah Surade, Sukabumi adalah *S. dedoesi*.

Beberapa spesies lalat dapat menjadi vektor penyakit kaskado. Di Sulawesi Utara telah dilaporkan bahwa pada lalat-lalat *Siphona exigua*, *Musca conducens* dan *Sarcophaga* sp. telah ditemukan larva *Stephanofilaria* (Partoutomo *et al.*, 1981). Untuk daerah Surade ini perlu diadakan penelitian vektor kaskado serta kemungkinan pemberantasannya untuk mencegah meluasnya penyakit.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Bapak Djaenudin, Kepala Cabang Dinas Peternakan Surade yang telah membantu pelaksanaan, sehingga penelitian berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

BUBBERMAN, C. & F.C. KRANEVELD. 1933. Over een dermatitis squamosa et crustosa circumscripita bij het rund in Nederlands-

- Indie, genaamd cascado. I. Onderzoekingen over aard en wezen der cascado. *Ned. Ind. Bladen v. Dierg.* 45: 239-278.
- BUBBERMAN, C. & F.C. KRANEVELD. 1934. Over een dermatitis squamosa et crustosa circumscripita bij het rund in Nederlands-Indie, genaamd cascado. III. Het voorkomen van cascado bij de geit. *Ned. Ind. Bladen v. Dierg.* 46: 67-73.
- DJAENUDIN, R. dan R.T. ADIWINATA. 1953. *Stephanofilaria* sp. pada kulit kerbau. *Hemera Zoa* 60 (7-8): 203-215.
- IHLE, J.B.W. & M.E. IHLE-LANDENBERG. 1933. Over een dermatitis squamosa et crustosa circumscripita bij het rund in Nederlandsch-Indie, genaamd cascado. II. *Stephanofilaria dedoesi* (n.gen., n. sp.) een nematode uit de huid van het rund. *Ned. Ind. Bladen v. Dierg.* 45: 279-283.
- KRANEVELD, F.C. 1935. Stephanofilariosis. VII. Een door de *Stephanofilaria dedoesi* veroorzaakte Ooraandoening bij Buffels (voorlopige mededeling). *Ned. Ind. Bladen v. Dierg.* 47: 310-316.
- OENO, H., T. CHIBANA and E. YAMASHIRO. 1977. Occurrence of chronic dermatitis caused by *Stephanofilaria okinawaensis* on the teats of cows. *Japan. Vet. Parasit.* 3: 41-48. In: Helminth, Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals. Soulsby, E.J.L. (ed). Lea and Febriger, Philadelphia.
- PARTOUTOMO, S. 1979. Morphologi *Stephanofilaria* spesies pada sapi di Sumatera Barat. *Bull. LPPH* 11(18): 1-7.
- PARTOUTOMO, S., BERIAJAYA, R. SOETEDJO dan SUKARSIH. 1981. Adanya cacing muda/larva *Stephanofilaria* pada lalat *Siphona exigua*, *Musca conducens*, *Sarcophaga species*, serta kemungkinannya lalat-lalat tersebut sebagai vektor stephanofilariosis di Sulawesi Utara. *Bull. LPPH* 13 (21): 5-14.