

Infestasi skabies pada ternak kerbau rawa di desa Sukamaju kecamatan Ciampea kabupaten Bogor

Upik Kesumawati Hadi^{1,*}, Angga Puji Nugraha²

¹Divisi Parasitologi dan Entomologi Kesehatan, Departmen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor

²Program Sarjana, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor

ABSTRACT: The parasitic disease is one of the factors that can reduce the productivity of livestock. This study was conducted to identify the scabies cases in swamp buffaloes including species of mites, the clinical symptoms, and the prevalence. The 12 of swamp buffaloes were observed by physical examinations, followed by laboratory observations, and processing the collected mites, and finally detailed identifications. The result showed that based on physical examination, there were 2 of 12 swamp buffaloes showing clinical symptoms of scabies. The species of mite infested was *Sarcoptes scabiei*. The clinical symptoms of sarcoptic mange in swamp buffaloes showed alopecia, hyperemia, scabs, pruritus, and thickening of the skin. The prevalence of sarcoptic mange in buffaloes at Sukamaju village, Ciampea, Bogor was 16.6%.

Keywords:

swamp buffalo, livestock, scabies, *Sarcoptes scabiei*

■ PENDAHULUAN

Kerbau merupakan satu di antara ruminansia besar penghasil daging dan susu yang dapat dijadikan alternatif dalam memenuhi kebutuhan daging skala nasional selain sapi. Populasi ruminansia terutama kerbau akhir-akhir ini mengalami penurunan sehingga produktivitasnya tidak dapat memenuhi kebutuhan protein skala nasional. Penyakit parasitik merupakan satu di antara faktor yang dapat menurunkan produktivitas ternak termasuk kerbau, karena parasit bertahan hidup dalam tubuh hospes dengan memakan jaringan tubuh, mengambil nutrisi yang dibutuhkan dan menghisap darah hospes (Mullen *et al.* 2009). Ternak yang terinfestasi parasit biasanya mengalami kekurusan, pertumbuhan lambat, daya tahan tubuh lemah sehingga mempunyai nilai jual yang rendah dan akan merugikan peternak.

Skabies merupakan satu di antara penyakit parasitik pada kulit yang sering dijumpai pada ternak di Indonesia dan cenderung sulit disembuhkan. Penyakit ini disebabkan oleh tungau *Sarcoptes scabiei* yang ditandai dengan gejala khas yaitu kegatalan kulit yang dapat merusak kualitas kulit, produktivitas turun, bahkan dapat menyebabkan kematian ketika infestasinya berat (Hadi & Soviana 2010). Informasi mengenai ektoparasit yang sering menginfestasi kerbau hingga saat ini jumlahnya sangat sedikit. Munang'andu *et al.* (2010) melaporkan bahwa di Zambia, *Sarcoptes scabiei* turut berperan dalam menurunkan populasi beberapa spesies satwa liar. Oleh karena itu pengamatan ektoparasit yang sering menginfestasi pada kerbau perlu digali secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi

penyebab kasus skabies pada kerbau rawa yang meliputi jenis tungau yang menyerang, gejala klinis yang menyertainya serta menghitung prevalensinya. Hasil pengamatan diharapkan dapat memberikan informasi dasar sebagai bahan pertimbangan dalam penyusunan program pengendalian dan pencegahannya.

■ BAHAN DAN METODE

Waktu dan tempat penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September-Desember 2014. Pengambilan sampel dan pemeriksaan klinis dilaksanakan di peternakan kerbau rawa yang berada di Desa Sukamaju Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor. Pemeriksaan sampel dilakukan di Laboratorium Entomologi, Divisi Parasitologi dan Entomologi Kesehatan, Departemen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor.

Pemeriksaan klinis

Pemeriksaan klinis terhadap perubahan fisik yang terjadi pada kulit 12 ekor kerbau rawa. Pengambilan kerokan kulit dilakukan menggunakan skalpel. Hasil kerokan kulit yang didapat kemudian direndam dalam larutan KOH 10% selama 24 jam, untuk pemeriksaan lebih lanjut

Diterima: 20-10-2019 | Direvisi: 17-11-2019 | Disetujui: 22-11-2019

© 2019 CC-BY-SA. Ini adalah artikel *Open Access* yang didistribusikan berdasarkan ketentuan dari *Creative Commons Attribution ShareAlike 4.0 International License* (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>).

Pemeriksaan laboratorium

Pemeriksaan laboratorium secara natif dengan meneteskan larutan hasil perendaman kerokan kulit dalam KOH 10% pada objek gelas yang ditutup dengan cover gelas lalu dilihat menggunakan mikroskop cahaya. Sampel temuan tungau diproses lebih lanjut dan dibuat preparat kaca (slide) lalu diidentifikasi mengikuti petunjuk buku Hadi & Soviana (2010). Analisis data dilakukan secara naratif deskriptif.

■ HASIL DAN PEMBAHASAN

Jumlah populasi kerbau rawa pada peternakan di Desa Sukamaju (Ciampea Bogor) yaitu 12 ekor kerbau yang terdiri dari 4 ekor jantan dan 8 ekor betina. Berdasarkan pengamatan klinis terhadap 12 ekor kerbau, terdapat 2 ekor kerbau yang menunjukkan gejala klinis skabies yaitu 1 ekor kerbau dewasa (umur 2 tahun) dan 1 ekor anak kerbau (umur 3 bulan). Prevalensi skabies di peternakan kerbau ini adalah 16,6%. Gejala klinis pada kerbau rawa dewasa menunjukkan lesio-lesio seperti keropeng atau sisik pada permukaan kulit, penebalan kulit, hiperemi (kemerahan) dan kebotakan. Bagian-bagian tubuh kerbau yang menunjukkan adanya infestasi skabies adalah daerah abdomen dan pangkal ekor. Adapun pada anak kerbau rawa memperlihatkan lesi yang sama pada bagian abdomen, paha hingga seluruh tubuh dengan kondisi lebih parah dari kerbau dewasa.

Pemeriksaan laboratorium menunjukkan adanya tungau *Sarcoptes scabiei* pada kulit kedua kerbau. Adapun ciri-ciri tungau yang ditemukan tersebut adalah bentuk tubuhnya bulat, memiliki striae-striae di median tubuh, tungkai yang pendek, ruas kaki ketiga dan keempat tidak melewati batas tubuh, ukuran berkisar 200-400 mikron lebar dan 250-600 mikron panjang. Jumlah rata-rata tungau yang ditemukan dari 20 kali pemeriksaan sediaan kerokan kulit berbeda pada anak kerbau dan kerbau dewasa. Jumlah rata-rata tungau yang ditemukan pada anak kerbau adalah 16,4 tungau/kerokan di daerah abdomen dan 24,3 tungau/kerokan di daerah paha. Sementara itu, pada kerbau dewasa, jumlah rata-rata tungau yang ditemukan adalah 0,9 tungau/kerokan di daerah abdomen dan 2 tungau/kerokan di daerah pangkal ekor. Hal tersebut menunjukkan infestasi tungau *Sarcoptes scabiei* tinggi pada anak kerbau dan rendah pada kerbau dewasa.

Predileksi skabies pada kerbau rawa dewasa yaitu didaerah abdomen dan pangkalekor. Sementara itu, pada anak kerbau rawa gejalanya tersebar di daerah abdomen, paha hingga seluruh permukaan tubuh. Hal ini menunjukkan bahwa kasus skabies pada anak kerbau rawa telah berlangsung lama (kronis) dibandingkan dengan kerbau dewasa. Kettle (2004) menyatakan bahwa predileksi skabies pada kerbau terutama adalah di daerah punggung, paha dan leher. Sementara itu, Patel *et al.* (2003) melaporkan bahwa kasus skabies yang telah berlangsung parah dan kronis akan menyebabkan lesio-lesio pada abdomen, ambing hingga ke seluruh tubuh. Menurut Taylor (2007) bahwa kerbau

dewasa lebih tahan terhadap infestasi oleh *Sarcoptes scabiei*, sedangkan menurut Nazir *et al.* (2014) hewan muda yang menderita skabies akan mudah mengalami infeksi sekunder yang dapat menyebabkan kematian. Hewan yang terkena skabies harus segera diisolasi (dasingkan) dari hewan yang sehat untuk mencegah penyebaran penyakit melalui kontak langsung (Mullen *et al.* 2009). Pengobatan yang dapat dilakukan oleh dokter hewan antara lain dengan pemberian ivermectin. Ivermectin dengan dosis yang tepat, baik injeksi (suntikan) maupun per oral (minum) dapat membunuh tungau *Sarcoptes scabiei* pada hewan (Currie & McCarthy 2010).

■ SIMPULAN

Jenis tungau yang menginfestasi kerbau rawa di peternakan Desa Sukamaju Kecamatan Ciampea Kabupaten Bogor adalah *Sarcoptes scabiei*. Gejala klinis yang terlihat akibat infestasi tungau skabies adalah alopesia, hiperemi, pruritus, keropeng dan penebalan kulit. Prevalensi skabies pada kerbau rawa di peternakan tersebut adalah 16,6%.

■ INFORMASI PENULIS

Penulis untuk Korespondensi

*UKH: upikke@gmail.com

Divisi Parasitologi dan Entomologi Kesehatan, Departmen Ilmu Penyakit Hewan dan Kesehatan Masyarakat Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Jln. Agatis Kampus IPB Dramaga, Bogor, Jawa Barat, 16680, INDONESIA

■ PUSTAKA ACUAN

- Currie BJ, McCarthy JS. 2010. Permethrin and Ivermectin for Scabies. *The New England Journal of Medicine*. 362(8): 717-725.
- Hadi UK, Soviana S. 2010. Ektoparasit: Pengenalan, Identifikasi, dan Pengendaliannya. Bogor (ID): IPB Press.
- Kettle DS. 2004. *Medical and Veterinary Entomology*. London-Sidney : Croom Helm.
- Mullen G, Gary RM, Lance D. 2009. *Medical and Veterinary Entomology*. Second Edition. Inggris (GB): Elsevier.
- Munang'andu HM, Siamudaala V M, Matandiko W, Munyeme M, Chembensofu M, Mwase E. 2010. Research article *Sarcoptes* mite epidemiology and treatment in African buffalo (*Syncerus caffer*) calves captured for translocation from the Kafue game management area to game ranches. *BMC Veterinary Research*, 6(1):29
- Nazir T, Katoch R, Katosh R, Yadav A, Pandey V. 2014. Observation on buffalo sarcoptic mange in Jammu, India. *Buffalo Bulletin*. 33(3):308-315.
- Patel J, Patel PR, Panchasra HH, Brahmaxatri KG. 2003. Epizootiology of sarcoptic mange in buffalo calves. *The Indian Veterinary Journal*. 80(10):972-974
- Taylor MA, Coop RL, Wall RL. 2007. *Veterinary Parasitology*. 3th ed. Oxford (UK): Blackwell.