

# Studi Kasus Pink Eye pada Kambing Sapera

## *Case Report of Pink Eye in Sapera Goats*

Rica Septiana<sup>1</sup>, Anjar Sofiana<sup>1\*</sup>, Karunia Maghfiroh<sup>1</sup>, Luh Putu Nadya Santika<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung, Lampung 35144

\*Email: [anjarsofiana@polinela.ac.id](mailto:anjarsofiana@polinela.ac.id)

**Abstract:** *Twelve sapera goats aged 2 months to 1.5 years old in CV. Telaga Rizky presented decreased appetite, yellowish white discharge in the eyes causing the eyes closed and blink, swelling in the eyes, reddish discoloration in conjunctiva accompanied by a cloudy color of the cornea. The goats diagnosed with pink eye disease. Pink eye or keratoconjunctivitis is a contagious bacterial disease of the eyes. Treatment using mixed lime and antibiotic of Dumocycline as topical medicine in the eyes twice a day also vitamin injection of Vitol-140 3ml/goats once along the treatment was well tolerated. Goats was declared healthy in a week of treatment.*

**Keywords:** *goat, pink eye disease, treatment.*

**Diterima :** 19 April 2023, **Disetujui :** 12 Juni 2023

### PENDAHULUAN

Kambing sapera merupakan kambing tipe perah penghasil susu, hasil persilangan antara kambing saanen jantan dan kambing peranakan etawa (PE) betina. Kambing jenis tersebut cukup memberikan performa hidup yang baik karena dapat bertahan hidup pada wilayah dataran rendah dan dataran tinggi. Karakteristik dari kambing sapera adalah berwarna putih atau krem polos, bermuka datar, bertelinga sedang, bertanduk kecil dan memiliki tinggi badan mencapai lebih dari 70cm. Kambing sapera menghasilkan kolostrum dengan kadar lemak rata-rata 9% dan produksi susu yang relatif tinggi diantara 1,5 sampai 2 liter (Christi *et al.*, 2021).

Manajemen pemeliharaan kambing meliputi manajemen perkandangan, manajemen pakan, manajemen pemerahan susu dan manajemen kesehatan. Manajemen kesehatan kambing sangat perlu diperhatikan karena dengan adanya manajemen kesehatan yang optimal, dan penanganan yang segera terhadap penyakit akan berpengaruh terhadap kualitas dan kuantitas susu yang dihasilkan oleh kambing sapera. Kesehatan, bobot dan tingkah laku kambing sapera terutama pada saat masa laktasi sangat perlu diperhatikan karena berperan penting dalam pemilihan calon kambing laktasi karena akan mempengaruhi hasil dan komponen susu. Salah satu faktor yang menyebabkan kesehatan kambing menurun yaitu kurangnya penerapan program *biosecurity* dan manajemen kandang yang kurang optimal. Kondisi yang seperti ini sangat disukai oleh agen penyebab penyakit seperti parasit, bakteri maupun virus. Salah satu penyakit yang sering menyerang kambing yang di predisposisikan oleh kurang optimalnya program *biosecurity* dan manajemen kandang yaitu penyakit *pink eye*.

Penyakit *pink eye* merupakan penyakit mata akut yang disebabkan oleh bakteri, virus, *rickettsia* dan *chlamydia* ditandai dengan mata yang mengeruh dan konjungtiva yang memerah. Hewan yang rentan terhadap penyakit ini adalah ruminansia diantaranya kambing, domba, sapi dan kerbau yang dapat terjadi pada semua lapisan umur, akan

tetapi lebih sering terjadi pada ternak kambing yang berusia muda (Zulfikar, 2012; Anggraeni dan Rafi, 2021). Penyakit ini tidak sampai menimbulkan kematian, akan tetapi dapat menyebabkan kerugian yang cukup besar bagi peternak karena akan menyebabkan kebutaan, penurunan berat badan dan biaya pengobatan yang mahal dengan tingkat morbiditas dan tingkat mortalitas yang rendah (Anggraeni dan Rafi, 2021). Penularan *pink eye* dapat terjadi melalui kontak dengan ternak terinfeksi melalui sekresi mata secara langsung atau secara tidak langsung melalui vektor serangga (lalat). Penyakit ini sering terjadi pada musim panas karena banyaknya debu dan meningkatnya populasi lalat *Musca autumnalis* sebagai agen vektor penyebab penyakit *pink eye* (Achdiyati *et al.*, 1983).

Penanganan kambing sapera yang mengalami *pink eye* ditunjukkan untuk penyembuhan mata supaya penyakit tidak berlangsung kronis dan menghindari dampak yang cukup besar bagi peternak dalam hal penurunan berat badan, penurunan performa fisik ternak serta kerugian ekonomi akibat mahalnya biaya pengobatan dan penurunan kualitas dan kuantitas susu kambing. Tulisan ini melaporkan diagnosis secara klinis dan penanganan yang diberikan dilapangan ketika terjadi kasus *pink eye* pada kambing sapera. Adanya tulisan ini diharapkan dapat dijadikan panduan pembelajaran bagi pembaca mengenai penyakit *pink eye*, penyebab dan tatacara penanganan kasus *pink eye*.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kambing berjenis sapera sebanyak 12 ekor berusia kurang lebih 2 bulan hingga 1,5 tahun dengan jenis kelamin jantan (4ekor) dan betina (8ekor) di CV. Telaga Rizqy mengalami gejala penurunan nafsu makan, keluarnya cairan putih kekuningan pada mata hingga menyebabkan mata tertutup dan sering berkedip, terjadi pembengkakan pada mata, perubahan warna kemerahan pada konjungtiva disertai dengan warna kornea berubah menjadi lebih keruh. Alat yang dibutuhkan dalam menangani kasus ini diantaranya *gloves* (SENSI, PT. Semesta Inti Usaha), *disposable needle* (ONEMED, PT. Jayamas Medica Industri Tbk), spuit (ONEMED, PT. Jayamas Medica Industri Tbk) dan botol *spray*.

Penanganan penyakit *pink eye* pada kambing sapera diawali dahulu dengan melakukan anamnesa dan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik dilakukan secara langsung dengan metode adspeksi dan inspeksi pada area sekitar mata. Penentuan diagnosa *pink eye* didasari dan disesuaikan dengan gejala klinis yang nampak dan literatur mengenai *pink eye*.

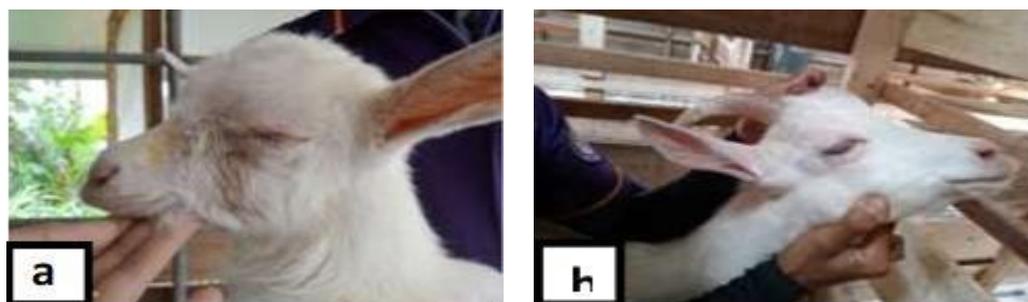
Berdasarkan diagnosis, kambing diberikan penanganan berupa obat racik topikal yaitu campuran jeruk nipis dan *dumocylone* 250 gr (PT. Actavis Indonesia) yang digunakan sebagai pengobatan kausatif dan suportif herbal. Pemberian injeksi vitamin Vitol-140 (PT. Tekad Mandiri Citra) dilakukan sebanyak satu kali selama pengobatan. Aquabides (ONEMED, PT. Jayamas Medica Industri Tbk) dibutuhkan untuk pembersihan area mata sebelum diberikan obat racik topikal.

Terapi dievaluasi dengan memantau kondisi kambing secara fisik khususnya pada mata selama satu minggu.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil anamnesa menunjukkan kambing berjenis sapera sebanyak 12 ekor berusia kurang lebih 2 bulan hingga 1,5 tahun dengan jenis kelamin jantan (4ekor) dan betina (8ekor) mengalami gejala penurunan nafsu makan, mata tertutup ataupun sering berkedip

dan selaput mata berwarna kemerahan. Pada saat pemeriksaan fisik dilakukan, terlihat adanya cairan putih kekuningan pada mata hingga menyebabkan mata lengket dan tertutup, ada pembengkakan pada mata, perubahan warna merah pada konjungtiva dan kornea serta perubahan warna pupil menjadi keputihan seperti pada Gambar 1. Berdasarkan literatur menurut Sodik dan Abidin (2002) menyatakan bahwa keluarnya air dan cairan keputihan dari mata, mata tertutup atau sering berkedip, mata membengkak disertai dengan perubahan warna kemerahan pada konjungtiva dan kekeruhan pada kornea merupakan gejala yang sering nampak pada penyakit *pink eye*.



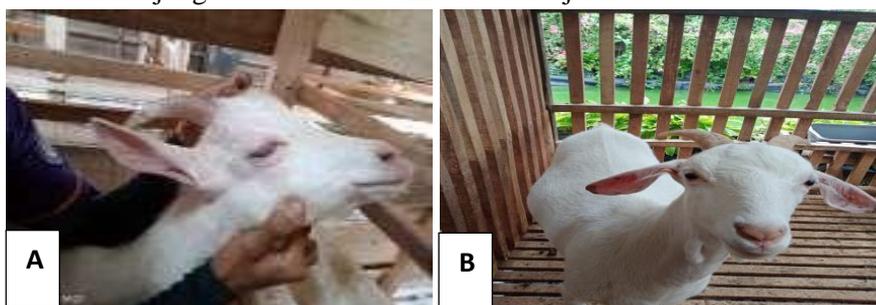
Gambar 1. Gejala klinis kambing sapera yang mengalami *pink eye*. Ket: (A) mata kambing tertutup, (B) terjadi kemerahan dan kebengkakan pada mata kambing.

*Pink eye* merupakan penyakit kontagius pada mata yang kebanyakan disebabkan oleh agen bakterial. Penyakit *pink eye* juga dikenal dengan keratokonjungtivitis menyebabkan terjadinya peradangan pada jaringan bagian dalam kelopak mata, konjungtiva dan kornea yang apabila tidak segera ditangani dapat menyebabkan ulserasi pada mata sehingga terjadi rasa sakit dan kebutaan baik secara temporer ataupun permanen (Sunandhadevi *et al.*, 2016; Abdullah *et al.*, 2014). Pada kambing, *pink eye* berasosiasi dengan *Mycoplasma conjunctivae* dan *Chlamydomphila pecorum*. Bakteri lain seperti *Pseudomonas sp.* dan *Staphylococcus aureus* juga dapat menyebabkan penyakit ini (Giacometti *et al.*, 2002; Abdullah *et al.*, 2014). Berdasarkan literatur menurut Sodik dan Abidin (2002), menyatakan bahwa faktor predisposisi penyakit *pink eye* antara lain bola mata terkena tusukan ujung batang rumput, ranting pohon, duri, debu serta percikan air yang tercemar mikroba. Penularan *pink eye* dapat terjadi akibat kontak langsung dengan ternak terinfeksi melalui sekresi mata (air mata) atau secara tidak langsung melalui vektor lalat (*Musca autumnalis*) dan benda disekitar kandang (Setiady, 2022).

Penanganan terhadap kambing yang terkena *pink eye* dimulai dengan melakukan pembersihan pada area mata Aquabides. Pembuatan obat racik topikal dengan menggunakan *dumocylene* 250 gr sebanyak 3 kapsul dicampurkan dengan jeruk nipis sebanyak 3 buah untuk kemudian dilakukan pengobatan secara topikal ke mata. *Dumocylene* memiliki kandungan *tetracycline* 250mg. *Tetracycline* digunakan sebagai pengobatan kausatif karena merupakan golongan antibiotik yang dapat membunuh bakteri Gram positif dan juga Gram negatif (Grossman, 2016). Jeruk nipis mengandung vitamin B1, vitamin B3, vitamin C, limonen dan mampu menghasilkan senyawa asam. Menurut Rafiuddin & Bahalwan (2017), kandungan limonen pada jeruk nipis memiliki kemampuan dalam menurunkan pH sehingga bakteri tidak dapat bertahan pada kondisi tersebut. Selain itu, senyawa asam pada buah jeruk nipis mampu melisis dinding sel bakteri yang dapat mengakibatkan sitoplasma sel akan keluar, sehingga sel akan

mengalami kematian. Pemberian obat racik topikal disesuaikan dengan bobot badan. Kambing sapera dengan kisaran berat badan 8 hingga 20 kg diberikan obat racik topikal sebanyak 0,05 ml sedangkan kambing sapera dengan bobot badan < 20 hingga 40 kg diberikan obat racik topikal sebanyak 0,1 ml. Pemberian obat racik topikal dilakukan sehari dua kali setiap hari selama satu minggu. Pemberian vitamin secara injeksi dengan menggunakan Vitol-140 yang mengandung vitamin A, D dan E juga diberikan sebagai pengobatan suportif sebanyak 1 kali selama terapi dilakukan.

Dua belas kambing sapera yang terinfeksi penyakit *pink eye* mengalami kesembuhan setelah satu minggu dilakukan pengobatan rutin. Kesembuhan dari penyakit *pink eye* ditandai dengan menghilangnya kemerahan atau peradangan pada selaput kelopak mata dan konjungtiva serta kornea mata terlihat jernih.



Gambar 2. Perbandingan antara kambing sapena yang mengalami *pink eye*.  
Ket: (A) sebelum dilakukan pengobatan dan (B) sesudah dilakukan pengobatan.

## KESIMPULAN

Kambing sapera yang mengalami penyakit *pink eye* ditandai dengan adanya air atau cairan keputihan yang keluar dari mata, kebengkakan pada mata, kemerahan pada konjungtiva dan selaput mata serta kekeruhan pada kornea harus segera ditangani salah satunya dengan cara pengaplikasian obat racik topikal pada bagian mata yang terbuat dari campuran jeruk nipis dan *dumocycline* dan juga pemberian injeksi vitamin. Kambing dinyatakan sehat dan mata kembali normal setelah satu minggu penanganan

## UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada CV. Telaga Rizqy atas izin yang diberikan untuk melakukan studi kasus.

## REFERENSI

- Abdullah, F.F.J., Radzuan, N.S., Tijjani, A., Adamu, L., Abba, Y., Mohammed, K., Osman, A. Y., Roslim, N., Awang, D.N., Saharee, A.A., Saad, M.Z., Haron, A.W. 2014. State II Keratoconjunctivitis in a Goat: A Case Report. *Journal of Agriculture and Veterinary Science*, Vol. 7.1, Ver IV, pp. 16-18.
- Achdiyati, J., Hardjoutomo, S., Supar dan M. Poeloengan.1983. Isolasi dan Identifikasi Bakteria dari Kasus Pink Eye pada Ruminansia Besar Asal Jawa Tengah. *Penyakit Hewan*. Halaman 54-57.
- Anggraeni, H. E., dan Rafi, Y. 2021. Pink Eye Cases in Goats at The Sawangan Farm. *Journal of Applied Veterinary Science and Technology*, 2 (1), 22-25.
- Christi, R.F., D. Suharwanto., dan E. Yuniarti. 2021. Karakteristik Kandungan Kimia Kolostrum Kambing Sapera dan Saanen Di Sumedang Jawa Barat. *Jurnal Ilmu*

*Pertanian dan Peternakan* 9 (1): 96-101 Fakultas Pertanian Universitas Majalengka.

- Giacometti, M., Janovsky, M., Belloy, L., & Frey, J. (2002). Infectious Keratoconjunctivitis of Ibex, Chamois and Other Caprinae. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, 21(2), 335-345.
- Grossman, T. H. 2016. Tetracycline Antibiotics and Resistance. *Cold Spring Harbor perspectives in medicine*, 6(4).
- Rafiuddin, R., & Bahalwan, F., 2017. Pengaruh Ekstrak Jeruk Nipis Terhadap Penghambatan Pertumbuhan *Vibrio spp* Pada Ikan Kerapu Macan. *Biosel. Biology Sci. Educ. J. Penelit. Sci. dan Pendidik.* 6, 113–117.
- Setiady, A. (2022). *Penanganan Penyakit Pink Eye pada Kambing Saanen di Balai Besar Pembibitan Ternak Unggul dan Hijauan Pakan Ternak (BBPTU-HPT) Baturraden Jawa Tengah* (Doctoral dissertation, Diploma III Kesehatan Hewan).
- Sodiq, A. dan Abidin, Z. 2002. Kambing Peranakan Etawa Penghasil Susu Berkhasiat Obat *Agro Media Pustaka*, Jakarta. Halaman 91-93.
- Sunandhadevi, S., Nehru, P. A., & Muniyappan, N. (2016). Clinical Management of Infectious Bovine Keratoconjunctivitis in a Cow. *Intas Polivet*, 17(2), 366-367.
- Zulfikar. 2012. Gambaran Penyakit Ternak Infeksius pada Ternak Sapi dan Cara Pencegahannya. *Jurnal Lentera*, 12, 1-8.