

## Studi Kasus Orf Pada Kambing di Desa Megasari Kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan

Lailia Dwi Kusuma Wardhani, Basuki Suryo Jatmiko, Rizqi Khofifaturrahmah\*

Program Studi Pendidikan Kedokteran Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan,  
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya  
\*email : [rizqi.khofifatur@gmail.com](mailto:rizqi.khofifatur@gmail.com)

Submit 23 November 2021, Review 27 Desember 2021, Revisi 12 Februari 2022, Diterima Maret 2022

### Abstrak

Penyakit *orf* merupakan penyakit endemik pada domba dan kambing, Penyakit ini dapat menular melalui kontak langsung dengan jaringan terinfeksi atau benda yang terkontaminasi Tujuan dari studi ini untuk melaporkan kasus penyakit *orf* pada kambing di Peternakan Barokah Desa Megasari Kalimantan Selatan. Studi ini dilaksanakan tanggal 26 april – 11 mei 2021 dengan pengamatan secara langsung melalui memantau kondisi dan gejala klinis kambing, *recording* dan wawancara dengan beberapa pihak terkait, baik itu dokter hewan, pemilik ternak dan petugas kandang di peternakan Barokah. Awal mula kambing PE datang berjumlah 41 ekor dari Malang menuju Kotabaru. Selang beberapa hari muncul gejala klinis nafsu makan turun, keratitis, mata merah, berair dan belekkan, terdapat juga mata kambing yang pupilnya berwarna putih seperti katarak serta konjungtivitis yang didiagnosa awal penyakit *pink eye*, kemudian disertai batuk dan bersin, beberapa hari kemudian kambing PE muncul gejala keropeng berbentuk seperti bunga kol pada kulit disekitar bibir mulut, yang diduga merupakan penyakit *orf*. Hasil dari studi kasus ini dapat disimpulkan dari 41 ekor kambing PE di peternakan Barokah terdapat 3% kambing mati dan 97% kambing sembuh.

*Kata Kunci* : Orf, Kambing PE.

### Abstract

*Orf disease is an endemic disease in sheep and goats, this disease can be transmitted through direct contact with infected tissue or contaminated objects. The aim of this study is to report case of Orf in Barokah Farm, Desa Megarsari Kalimantan Selatan. This study was carried out on April 26, 2021 - May 11, 2021, with observing directly monitoring condition and clinical symptoms of goat, recording and interviewing several related parties, both veterinarians, livestock owners, and cage officers at Barokah farms. Initially, 41 PE goats came from Malang to Kotabaru. After a few days, the symptoms of decreased appetite, keratitis, red, watery, and sore eyes appeared. There were also goat eyes with white pupils such as cataracts and conjunctivitis, which was diagnosed with pink eye, then accompanied by coughing and sneezing. A few days later, PE goats had symptoms. scabs shaped like cauliflower on the skin around the lips of the mouth, which is suspected to be an orf disease. The results of this case study can be concluded from 41 PE goats at Barokah farm, 3% of them died and 97% the remaining goats have been declared cured.*

*Keywords*: PE Goat, Orf.

### Pendahuluan

Penyakit yang sedang marak dan membahayakan pada peternakan di Kabupaten Kotabaru ialah kasus yang terjadi pada kambing di peternakan Barokah desa Megasari yang terinfeksi penyakit *orf*. Penyakit *orf* merupakan penyakit endemik pada domba dan kambing, Penyakit ini dapat menular melalui kontak langsung dengan jaringan terinfeksi atau benda yang terkontaminasi (Hidayati dan Damayanti., 2020).

Penyakit *orf* telah dilaporkan pertama kali tahun 1941 pada Kambing di Medan,

Sumatra Utara oleh Van Der Laan pada Kambing. Kemudian Bubberman dan Kraneveld (1931) melaporkan penyakit tersebut juga terjadi di Bandung, Jawa Barat. Tersebar nya penyakit *orf* juga terjadi di daerah Jawa, Sumatra Barat, Sulawesi Selatan, Bali dan Papua. Berdasarkan data lainnya yang menyebutkan bahwa sebanyak 20 provinsi sebagai daerah tertular sampai tahun 1988 (Adjid, 1992). Beberapa provinsi yang tidak terserang penyakit *orf* adalah NTT, NTB, Timor-Timor, Irian Jaya, Maluku, Sulawesi Tenggara, dan Sulawesi Utara.

Penyakit ini mempunyai arti ekonomi yang penting karena dapat menyebabkan penurunan berat badan dan kematian. Penyakit *orf* dapat menyebabkan kerugian pada peternak kambing, kerugian yang terjadi yaitu dapat menyebabkan kambing mengalami kesulitan mengkonsumsi pakan, sehingga kambing menjadi kurus serta tingkat morbiditas semakin tinggi dan dapat menularkan ke ternak lain, selain itu penyakit *orf* juga dapat menyebabkan kerugian lain seperti penurunan produksi, waktu penyembuhan yang lama, tidak ada kemauan untuk bergerak, dan pertumbuhan yang lambat (Kotimah dkk., 2019).

### Materi Dan Metode

Jenis penelitian mengenai kasus *orf* ini dilakukan dengan metode studi kasus, studi kasus ialah suatu pengamatan ilmiah yang dilakukan secara rinci dan intensif yang mendalam mengenai suatu peristiwa, program, aktivitas yang dapat dilakukan individu, berkelompok, organisasi atau lembaga untuk mendapatkan pengetahuan dari pengamatan tersebut (Rahardjo, M., 2017). Metode penelitian yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan metode deskriptif yakni dengan cara melakukan penelitian studi kasus *orf* pada kambing di desa megasari kabupaten Kotabaru Kalimantan Selatan. Metode deskriptif ialah pengumpulan data pada penelitian yang berhubungan dengan kasus yang diamati, dilanjutkan dengan pengolahan data, diinterpretasikan dan dianalisis sehingga menghasilkan gambaran dari suatu hal (Nugroho F.E., 2016).

Studi kasus ini awali dengan observasi. Proses ini dilakukan dengan mengamati secara langsung gejala klinis yang terjadi, memantau kondisi, dan wawancara kepada pemilik peternakan dan petugas kandang di peternakan Barokah. Pengambilan data dilakukan melalui *recording* di peternakan Barokah desa Megasari dan membandingkan dengan beberapa literatur yaitu jurnal, buku dan mengkaji melalui media internet. Studi kasus ini dilakukan pada tanggal 26 April 2021- 11 Mei 2021.

Kasus penyakit di peternakan Barokah diamati dengan gejala klinis yang muncul secara berkala diawali dengan munculnya demam, Pink Eye, batuk, bersin dan juga flu, hingga munculnya keropeng pada sekitar mulut/bibir. Jenis kambing yang diteliti yaitu Kambing Peranakan Ettawa (PE) berjumlah 41 ekor, dengan usia rata-rata 1,5-2 tahun. Tempat tinggal; kambing dibagi pada 3 kandang, 10 ekor kambing betina pada

kandang A, 14 ekor kambing jantan pada kandang B, 17 ekor kambing jantan pada kandang C yang merupakan kandang luar (karena kandang belum jadi).

### Hasil Dan Pembahasan

#### a. Kasus Penyakit di Peternakan Barokah Desa Megasari

Kambing PE dipeternakan Barokah sebanyak 41 ekor, kambing ini didatangkan dari Malang kemudian transit di Balikpapan hingga sampai di kotabaru selama satu minggu. Perjalanan yang ditempuh dari Malang ke Surabaya lewat darat, dari Surabaya ke Balikpapan lewat laut, dan dari Balikpapan ke Kotabaru lewat darat (melewati kapal ferry 2 kali).

**Tabel 1.1 Pengamatan pada peternakan barokah, desa megasari tanggal 26 April 2021**

Kandang	Kambing sakit	Gejala Klinis	Penanganan
A	5	Demam, nafsu makan turun, keratitis, mata merah, berair dan belekan, terdapat juga konjungtivitis, Pink eye	Sulpidon Inj. Dosis 5mL untuk kambing yang demam, Tetes Mata Healty Eyes untuk kambing konjungtivitis/Pink Eye.
B	3		
C	-		
Total	8		

Pemilik kandang melaporkan pada petugas keswan untuk melakukan pengawasan dan pengobatan pada kambing yang sakit seperti yang tertera pada table diatas kambing yang menunjukkan suhu tubuh diatas normal (hipertermi/demam).kambing yang mulanya memiliki gejala demam hingga 40,5°C , Kisaran suhu rektal normal pada ternak kambing berkisar antara 36.5-39,9°C dengan rata-rata suhu rektal 38,7°C (Suwignyo *et al.*, 2016). Kemudian beberapa kambing tersebut diamati memiliki gejala klinis nafsu makan turun, keratitis, mata merah, berair dan belekan, terdapat juga mata kambing yang pupilnya berwarna putih seperti katarak serta konjungtivitis). Dokter hewan mendiagnosa bahwa kambing ini terserang penyakit *Pink Eye*.

Penyakit *Pink Eye* adalah penyakit mata akut yang menular dan rentan terhadap kambing, domba, kerbau dan sapi. Bersifat *epizootic*, ditandai memerahnya pada conjungtiva, dan kekeruhan pada mata. *Pink Eye* disebabkan oleh bakteri, virus, *Chlamydia*

dan penyakit *Rikketsia*. Penyakit ini diketahui menyerang kambing disemua umur, tetapi lebih sering terjadi pada ternak kambing diusia muda. Cara penularan penyakit ini mampu menular dengan kontak langsung pada ternak yang terinfeksi, yaitu melalui sekresi mata, atau secara tidak langsung melalui latat, debu dan percikan air yang tercemar oleh bakteri (Zulfikar 2012; Anggeeni dan Rafi, 2021).



**Gambar 1.** Gejala klinis pink eye pada kambing PE

**b. Penanganan Dan Pencegahan Kasus Penyakit Di Peternakan Barokah, Desa Megasari.**

Terapi yang diberikan pada kambing dengan gejala klinis pink eye yaitu diberi pengobatan antibiotik tetes mata yaitu *healty eyes* dimana kandungannya terdapat chloramphenicol 0,5% untuk mengobati leleran pada mata. Pemberian chloramphenicol ini dapat diberikan pada kambing dua hingga tiga tetes, tiga kali sehari (Pratiwi dkk., 2021), dan obat demam Sulpidon Inj dengan dosis 5 mL, sulpidon adalah produk yang mengandung dipyrone dan lidocaine dalam bentuk cairan injeksi. Dipyrone bekerja secara langsung pada susunan syaraf pusat, sehingga sulpidon Inj. sangat efektif untuk menurunkan panas (antipiretik), menghilangkan rasa sakit (analgesik) dan kejang-kejang (antispasmodik) seperti pada kasus kolik intestinal pada hewan.

**Tabel 1.2 Pengamatan pada peternakan barokah, desa megasari tanggal 27 April 2021**

Kandang	Kambing sakit	Gejala Klinis	Penanganan
A	5	batuk, bersin dan menunjukkan flu mulai dari lendir yang bersifat sereus	injeksi Roxine sebanyak 0,75 ml intramuscular
B	8		
C	3		

		(encer) hingga mukopurulen (kental), kambing mengalami susah bernafas dan sering batuk-batuk.	
Total	16		

Pada hari selanjutnya petugas kesehatan hewan (keswan) melakukan pengobatan ulang pada 8 ekor kambing yang didiagnosa *Pink Eye* dengan terapi *healty eyes* dua hingga tiga tetes dan Inj. 0,75 ml Roxine.



**Gambar 2.** Kambing PE dengan leleran lendir di hidung

Penyakit batuk pada 16 ekor kambing etawa ini juga bisa terjadi dikarenakan makanan hijauan yang dikonsumsi agak basah yang diakibatkan terkena air hujan yang berlebihan, dapat juga terjadi karena terlalu banyak terkena angin malam secara langsung atau bisa juga peyakit flu yang disertai batuk ini diduga diakibatkan dari masa penyesuaian kambing yang sebelumnya berada dilingkungan dingin yaitu di malang dan berada dilingkungan baru dengan suhu yang berbeda, dan diakibatkan lelah dan jauhnya diperjalanan.

Kambing PE yang mengalami gejala batuk, flu dan bersin, pengobatan yang dilakukan yaitu memberikan injeksi intramuscular dengan Roxine sebanyak 0,75 ml, Kandungan dari roxine ialah Enrofloxacin 100 mg per mLnya, mekanisme kerja roxine yaitu dapat menghasilkan efek sitotoksik dalam sel target. Mekanisme kerja dari enrofloksasin berbeda dengan antimikroba lainnya seperti golongan beta laktam, makrolida, tetrasiklin dan aminoglikosida. Enrofloksasin mengandung ikatan fluor di tengah struktur kimianya. Gugus fluorida telah diketahui bersifat neurotoksik dan obat yang menempel pada gugus fluorida dapat berpenetrasi ke dalam jaringan yang sensitif termasuk otak. Kemampuan fluorida untuk

menembus blood-brain barrier, membuat fluorida bersifat neurotoksik kuat. Fluorida juga mengganggu sintesa kolagen, dan dapat merusak sistem imun dengan menghabiskan persediaan energi dan menghambat pembentukan antibodi dalam darah (Babaahmady & Khosravi 2011; Raini 2016).

### c. Kasus Penyakit Orf di Peternakan Barokah, Desa Megasari.

Tabel 1.3. Kejadian kasus orf di Peternakan Barokah, Desa Megasari.

Kambing Sakit/ekor	Gejala Klinis	Penanganan
41	Nafsu makan turun(2 ekor), eritema dan lesi pada sekitar mulut terutama disudut bibir, terdapat keroeng berbentuk bunga kol .	Mengoles sekitar mulut (bibir) dengan Povidone Iodine, Inj. 2 ml Vigantol E, dan Inj. 2,5 ml Intramox LA (diulang setelah 48jam).Pengobatan oles mulut dengan Povidone Iodine diteruskan oleh penjaga kandang.

Berdasarkan table 1.3 dapat diamati bahwa kasus orf menyerang 41 ekor kambing di peternakan Barokah Desa Megasari. Penyakit orf ini bersifat akut, menular, dan termasuk penyakit kulit yang menyerang ruminansia domestik dan liar terutama domba dan kambing, penyakit ini dikenal juga dengan nama *contagious ecthyma*, *contagious pustular dermatitis* (CPD), sakit mulut dan mulut berkeropeng (Nandi et al., 2011).Berdasarkan gejala klinis yang diamati yaitu terdapat eritema dan lesi pada sekitar mulut kambing terutama pada sudut bibir. Hal ini berdasarkan pendapat Abdullah et al (2015) yaitu terdapat lesi vesikulo-proliferaatif pada permukaan eksternal dan internal mulut, bibir, wajah, telinga, lubang hidung, skrotum, ambing, vulva dan daerah interdigital menandai penyakit orf pada domba dan kambing tersebut.



Gambar 3. Kambing PE dengan keropeng disekitar bibir

Penyakit orf mudah menyebar dengan kambing yang lain, Populasi dalam satu kandang sangat padat. Luas kandang di peternakan Barokah pada kandang A hanya sekitar 1x20m<sup>2</sup> idealnya diisi 13 ekor, 1x25m<sup>2</sup> kandang B idealnya diisi 16 ekor. Idealnya luas kandang untuk 1 ekor kambing jantan dewasa adalah 1x1,2 m<sup>2</sup> dan untuk 1 ekor kambing betina adalah 0,7-1m<sup>2</sup>. Pada kandang C belum selesai dibangun mengakibatkan kambing ditempatkan diluar. Faktor predisposisi penyakit orf ini diakibatkan lalu lintas ternak, perjalanan transportasi, populasi kandang yang padat, kambing yang sehat dan sakit digabung menjadi satu dan tidak ada tempat atau kandang isolasi untuk ternak yang sakit.

Terapi ulang pada minggu berikutnya dilakukan pada 41 ekor kambing yang sakit dengan Inj. 2,5 ml Intramox LA.

### Kesimpulan Dan Saran

#### Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan pada kambing PE dipeternakan Barokah terdapat 41 ekor kambing dengan gejala klinis memiliki keropeng berbentuk seperti bunga kol pada kulit disekitar bibir mulut yang mana sebanyak 3% kambing mengalami kematian dan 97% sembuh.

#### Saran

Perlu dilakukan lebih lanjut penelitian sampel darah kambing PE menggunakan uji serologik di labolatorium untuk mengidentifikasi kasus orf.

### Daftar Pustaka

- 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.
- Babaahmady, E., & Khosravi, A. 2011. *Toxicology of baytril (enrofloxacin)*. African Journal of Pharmacy and Pharmacology, 5(18), 2042-2045.
- Hapsari, A., & Isgiantoro, I. 2014. *Pengetahuan Konjungtivitis pada Guru Kelas dan Pemberian Pendidikan Kesehatan Mencuci Tangan pada Siswa 26 Sekolah Dasar*. Kesmas: Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional (National Public Health Journal), 8(8), 366-372.
- Hidayati, A. N. (Ed.). (2020). *Infeksi Virus di Kulit (Vol. 2)*. Airlangga University Press.

- Kotimah, N., Irwani, N., & Magfiroh, K. (2019). *Penyakit Orf Pada Kambing (Studi Kasus di CV Mitra Farm, Bogor, Jawa Barat)*. PETERPAN (Jurnal Peternakan Terapan), 1(2), 16-20.
- Kurniawan, H. 2014. *Manual Penyakit Hewan Mamalia*. Subdit Pengamatan Penyakit Hewan Direktorat Kesehatan Hewan Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Mughniati, S. 2017. *Penanganan Kasus Traumatik Proptosis Bulbus Oculi Sinister Pada Sapi Perah*. Skripsi. Fakultas Kedokteran. Universitas Hasanudin.
- Nandi S, De, UK, Chowdhury S.2011. *Current status of contagious ecthyma or orf disease in goat and sheep—A global perspective*. Small Ruminant Res. 96: 73-82
- Raini,M. 2016. *Antibiotik Golongan Fluorokuinolon: Manfaat dan Kerugian*. National Institute of Health Research and Development. Indonesian Ministry of Health.
- Suwignyo, B., U. A. Wijaya., R. Indriani., A. Kurniawati., I. Widiyono, dan Sarmin. 2016. *Konsumsi, Kecernaan Nutrien, Perubahan Berat Badan dan Status Fisiologis Kambing Bligon Jantan dengan Pembatasan Pakan*. Jurnal Sain Veteriner. Vol 34 (2): 210-219.
- Zulfikar, 2012. *Gambaran Penyakit Infeksius Pada Ternak Sapi Dan Cara Pencegahan*. J. Lentera 12, 1–8.