

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kambing perah merupakan ternak ruminansia kecil penghasil susu yang dipercaya masyarakat memiliki banyak khasiat yang dapat mencegah berbagai penyakit. Hal ini yang membuat nilai jual susu kambing melambung tinggi, sehingga banyak masyarakat yang tertarik beternak kambing perah namun informasi tentang manajemen pemeliharaan kambing tersebut masih minim seperti dalam memajemen pemeliharaan cempe, sehingga produksi yang dihasilkan kambing kurang maksimal.

Manajemen pemeliharaan cempe meliputi manajemen kelahiran cempe, manajemen perkandangan cempe, manajemen pemberian susu dan pakan cempe serta manajemen kesehatan cempe. Manajemen kesehatan cempe sangat perlu diperhatikan karena pada fase ini cempe memerlukan manajemen penanganan yang optimal karena cempe merupakan bakalan yang akan dijadikan indukan selanjutnya. Proses untuk menjadi induk memerlukan beberapa seleksi yang harus dilakukan seperti pemisahan jenis kelamin, bobot badan, umur cempe, tingkah laku dan kesehatan cempe. Kesehatan cempe sangat berperan penting dalam pemilihan calon induk karena akan mempengaruhi bobot badan serta tingkah laku yang diperlihatkan cempe. Salah satu faktor yang menyebabkan kesehatan cempe menurun yaitu kurangnya penerapan program *biosecurity* dan lingkungan kandang yang lembab. Kondisi yang seperti ini sangat disukai oleh bakteri maupun virus sebagai agen penyakit untuk berkembang biak. Penyakit yang sering menyerang cempe yaitu penyakit orf. Penyakit Orf biasanya disebabkan oleh virus yang ditandai dengan adanya lesi khas dibagian mulut cempe yang menyerupai bunga kol yang lama kelamaan membentuk seperti kerak. Cempe yang terserang penyakit orf biasanya tidak mau minum susu ataupun makan karena terganggu aktivitasnya oleh lesi tersebut. Apabila penyakit orf dibiarkan saja maka nafsu makan dan minum cempe akan terus menurun sehingga menyebabkan cempe kekurangan nutrisi dan dehidrasi yang beresiko menyebabkan kematian pada cempe. Terdapat sekitar 27 kasus penyakit orf yang menyerang cempe dan ada 2

ekor cempe yang mati karena terinfeksi virus orf tersebut di CV. bhumi Nararya Farm, Sleman, Yogyakarta.

Dari uraian diatas, penulis tertarik untuk membahas lebih lanjut bagaimana bisa orf tersebut menyerang 27 ekor cempe hingga adanya kasus kematian pada cempe dan bagaimana proses penanganan penyakit yang dilakukan hingga cempe tersebut bebas dari penyakit orf. Oleh karena itu, penulis membuat laporan Tugas Akhir dengan judul “Penanganan Penyakit Orf (*Ecthyma Contagiosa*) Pada Cempe di CV. Bhumi Nararya Farm, Sleman, Yogyakarta. “

1.2 Tujuan

Penulisan laporan Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui dan menggambarkan penanganan kesehatan cempe terhadap penyakit orf yang ada di CV. Bhumi Nararya Farm Sleman, Yogyakarta.

1.3 Kerangka Pemikiran

Kambing perah merupakan salah satu ternak yang berkontribusi menyumbang susu bagi masyarakat, yang banyak diminati masyarakat indonesia khususnya daerah yang beriklim dingin. Perawatannya hampir sama dengan perawatan sapi perah, namun karena postur tubuhnya yang lebih kecil, memudahkan dalam pemeliharaan dan perawatannya sehingga menarik minat para peternak. Adapun faktor yang perlu diperhatikan dalam pemeliharaan kambing yaitu penanganan kesehatan pada cempe karena pada fase ini cempe perlu perawatan yang optimal dibandingkan kambing dewasa. Penanganan tersebut bertujuan untuk memaksimalkan tingkat produktivitas dan meminimalisir dampak negatif penyakit yang ada. Penyakit yang biasa menyerang cempe yaitu penyakit orf atau keropeng mulut.

Penyakit orf atau keropeng mulut ini disebabkan oleh virus yang bersifat zoonosis, ditandai dengan adanya lesi basah, nanah, atau lepuhan di area mulut (Aldiano, 2016). Virus penyebab penyakit orf tahan terhadap pemanasan 50°C selama 30 menit dan juga tahan terhadap pembekuan dan pencairan tetapi tidak tahan terhadap kloroform. Penyakit orf ini menular dengan cepat dari ternak terinfeksi ke ternak yang sehat melalui kontak langsung. Penularan dapat juga

terjadi akibat hewan yang peka mengonsumsi pakan yang tercemar oleh keropeng bungkul penyakit orf. Tingkat penularannya dapat mencapai 100%, sedangkan angka mortalitas pada kambing dapat mencapai 9,23%. Lebih lanjut juga dijelaskan bahwa kejadian penyakit orf cenderung meningkat pada musim hujan dibandingkan dengan musim kemarau. Pada kasus yang berat, mortalitas penyakit orf dapat mencapai 93% terutama pada cempe (DKP, 2016). . Kelembapan udara yang tinggi dan kondisi stress juga dilaporkan sebagai pemicu timbulnya penyakit orf pada ternak. Penyakit orf ini perlu untuk segera ditangani karena lesi yang disebabkan dapat mengganggu aktivitas cempe, seperti saat cempe makan dan minum susu. Penerapan program *biosecurity* yang optimal, pemberian vaksin atau vitamin dan sanitasi lingkungan kandang merupakan tindakan pencegahan yang paling efektif, sedangkan pengobatan dilakukan untuk cempe yang sudah terinfeksi.

1.4 Kontribusi

Kontribusi dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk memberikan informasi dan pengetahuan tentang penanganan penyakit orf pada cempe kepada pembaca khususnya peternak kambing perah.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Cempe

Cempe sebutan untuk anakan kambing periode pemeliharaan dari kambing lahir hingga berumur enam bulan. Periode ini merupakan masa khusus untuk menjadikan cempe sebagai calon indukan untuk menjaga kontinuitas produksi (Firmansyah, 2020).

Cempe merupakan anak kambing yang baru lahir hingga berumur 6 bulan yang harus terpenuhi kebutuhan pakannya (kualitas dan kuantitas) sebagai pemacu pertumbuhan agar dapat mencapai bobot badan yang optimal pasca sapih (Muttaqin, 2017). Cempe yang berumur 1 sampai 4 hari harus mendapatkan kolostrum dari induknya. Sesaat setelah melahirkan, kambing akan memproduksi kolostrum yaitu cairan berwarna kuning pekat yang didalamnya banyak mengandung zat antibodi yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh cempe (Datutdur, 2015).

Pada masa pra-sapih presentase tingkat kematian cempe mencapai 30% hingga 40% sehingga diperlukan upaya pengendalian penyebab kematian tersebut (Firmansyah, 2020). Pengendalian penyakit dapat dilakukan dengan pemberian vaksin agar menurunkan tingkat kematian pada cempe (Usman *et al.*, 2016). Tindakan pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan metode pemberian vitamin secara kondisional dan menerapkan konsep *biosecurity* (Nurudin, 2012).

2.2 Penyakit Orf

Ternak yang terserang penyakit orf umumnya memiliki tingkat morbiditas yang tinggi namun tingkat mortalitas dan kematiannya rendah yang disebabkan adanya infeksi sekunder berupa bakteri yang masuk setelah virus menginfeksi akibat luka yang terbuka terlalu lama atau karena kurang optimalnya dalam melakukan pengobatan membuat bakteri tersebut masuk kedalam tubuh yang dapat memperparah kondisi cempe yang terserang penyakit tersebut. Bakteri yang berperan penting sebagai infeksi sekunder tersebut yaitu *Corynebacterium*

Pyogenes, *Staphylococcus aureus* dan *S. epidermis*. Penyebabnya merupakan komplikasi dari larva dan lalat yang membuat cempe merasa gatal dan menggesek-gesekan area yang gatal kedinding kandang yang dapat membuat luka terbuka dan akhirnya bakteri mudah untuk menginfeksi. Kesembuhan spontan (sembuh dengan sendirinya tanpa adanya pengobatan) dapat terjadi, namun akan memperlambat perjalanan penyakit yaitu dapat berlangsung selama satu sampai empat minggu (Kotimah, 2019).

Ternak yang terserang penyakit orf memiliki pertumbuhan yang terhambat dan performa yang buruk (bulu kusut dan kusam). Penyakit orf juga dapat menular kewanusiaan karena orf bersifat zoonosis (Chi *et al.*, 2013). Proses penularan melalui kontak langsung dengan ternak yang luka, kontak peralatan, kontak kelamin dan bahan yang tercemar virus orf (Aldiano, 2016).

Penyakit orf termasuk jenis penyakit kulit yang dapat menyebabkan gejala melepuh pada kulit terutama daerah mulut dan sering menyerang kambing ataupun domba (Yohanes *et al.*, 2021). Penyakit Orf adalah penyakit keropeng yang menyerang pada area sekitar mulut kambing yang disebabkan oleh virus parapox yang bersifat zoonosis (Kotimah *et al.*, 2021). Proses penularannya dapat melalui kontak langsung dengan ternak yang melalui kontak kelamin, luka yang terbuka, kontak peralatan serta bahan lain yang tercemar virus tersebut. Ternak akan mengalami kekebalan sehingga tidak akan lagi mudah terserang virus ini (Aldiano, 2016).

Penyakit orf disebabkan oleh adanya virus yang merupakan tipe DNA berbentuk ovoid dan bersifat zoonosis. Virus ini memiliki ukuran yang cukup besar dan bentuknya spesifik, sehingga dapat terlihat menggunakan mikroskop elektron (Kotimah, 2019). Agen penyebab penyakit orf termasuk virus dalam kelompok parapox dari keluarga virus pox. Virus ini sangat tahan terhadap kondisi lingkungan pada padang penggembalaan dan mampu tahan hingga tahunan, tetapi tidak tahan terhadap kloroform. Virus orf juga bertahan terhadap pengaruh suhu lingkungan sehingga tetap infeksius dalam waktu yang relatif lama, serta tahan terhadap kekeringan dan tinggal pada suhu ruangan selama 15 tahun (Kotimah, 2019). Penyakit orf disebabkan oleh virus, sehingga tidak ada obat yang efektif untuk mengobatinya. Pengobatan yang dapat dilakukan secara

simptomatis hanya untuk mencegah infeksi sekundernya saja. Penyakit orf cenderung meningkat pada musim hujan dibandingkan kemarau. Pada kasus berat, mortalitas dapat mencapai 93% terutama pada ternak muda. Kelembapan udara yang tinggi dan kondisi stress juga dapat sebagai pemicu timbulnya penyakit orf (Kotimah, 2019).

Virus orf yang menyerang ternak akan menyebabkan ternak mengalami kesulitan mengkonsumsi pakan, sehingga produksi menurun dan menyebabkan kerugian pada peternak kambing (Kotimah *et al.*, 2021). Oleh karena itu perlu dilakukan penanganan berkelanjutan dan tepat agar meminimalisir dampak negatif dari penyakit ini (Yohanes *et al.*, 2021). Upaya pengendalian penyakit pada ternak kambing dapat dilakukan melalui usaha pencegahan penyakit atau pengobatan pada ternak yang sakit dan menjadi hal yang penting untuk mencegah terjadinya penyakit infeksi.

2.3 Penanganan Penyakit Orf

Gejala klinis yang sangat menonjol adalah lesi yang berbentuk keropeng pada area mulut. Awalnya infeksi akan terjadi bintik-bintik merah yang kemudian berubah menjadi vesikel dan pastula (pernanahan) yang akhirnya lesi ini terlihat sebagai benjolan yang berkerak (keropeng). Selain menyerang area sekitar mulut, lesi ini juga dapat menyerang ke seluruh area hidung, gusi dan bagian lainnya yang tidak ditumbuhi bulu. Pada kambing dan domba gejala klinis akan muncul 1-3 hari pasca terinfeksi. Penyakit orf dapat berlangsung selama 3-4 minggu, tergantung pada kondisi ternak. Kondisi ternak akan lebih parah apabila diikuti oleh infeksi sekunder (Yohanes *et al.*, 2021).

Gejala klinis penyakit orf yang dapat terlihat yaitu pada area sekitar bibir dan lubang hidung yang terjadi peradangan dan menimbulkan benjolan menyerupai bunga kol sehingga hidung mengeluarkan bau yang tidak sedap. Peradangan juga dapat terjadi pada kaki, ambing, alat kelamin dan kelopak mata. Pada tingkat lanjut peradangan yang terjadi akan berubah menjadi lepuhan dan mengeluarkan cairan kemudian membentuk keropeng seperti kerak. Keropeng tersebut akan mengelupas dengan sendirinya setelah 7 hari atau 14 hari kemudian (Aldiano, 2016).

Gejala yang terjadi yaitu papula, vesikula, pustula yang berbentuk keropeng pada sekitar mulut, dan lesi kulit jika ditekan terasa sakit sehingga ternak tidak nafsu makan. Ternak sembuh selama 3 minggu dengan hilangnya keropeng di area mulut dan pada ternak muda, kondisi ini sangat mengganggu sehingga dapat mengakibatkan kematian. Selain itu adanya infeksi sekunder tersebut dapat meningkatkan morbiditas pada ternak. Penyakit orf ini menular pada ternak melalui kontak langsung antara ternak yang terkena infeksi dengan ternak yang sehat dan menular secara tidak langsung melalui alat atau lingkungan yang tercemar oleh virus orf. Sedangkan penularannya ke manusia melalui kontak langsung dengan hewan yang terkena orf masuk ke dalam tubuh manusia melalui luka-luka kecil seperti goresan yang terjadi pada kulit (Kotimah, 2019).

Kambing yang sakit menjadi sumber penularan ke kambing yang lain (Arif *et al.*, 2018) dan menular ke kambing dalam satu kandang. Penularan orf terjadi pada umumnya berkisar antara 2-5 hari (Kotimah, 2019).

Pencegahan penyakit orf yaitu dengan melakukan vaksinasi dan sanitasi kandang serta lingkungan. Vaksinasi diharapkan dapat menimbulkan kekebalan tubuh ternak. Selain itu, pemberian vaksinasi, pengawasan kesehatan ternak dan pemeliharaan harus diperketat dan dilakukan secara intensif (Aldiano, 2016). Sedangkan sanitasi merupakan suatu kegiatan pencegahan yang meliputi kebersihan bangunan tempat tinggal ternak atau kandang dan lingkungannya dalam rangka untuk menjaga kesehatan ternak sekaligus pemiliknya (Zuroida dan Azizah, 2018). Sanitasi adalah suatu kegiatan yang meliputi kebersihan kandang dan lingkungan yang bersih, karena dengan keadaan kandang serta lingkungan yang bersih, kesehatan ternak maupun pemiliknya akan terjamin. Kebersihan kandang bisa diatur sesuai dengan kebutuhan sehingga tidak menimbulkan lingkungan tidak bau dan lembab (Ilhamsyah, 2015).

Pencegahan penyakit orf pada daerah endemik dan daerah sporadik terhadap ternak yang rentan adalah dengan vaksinasi serta menjaga kebersihan lingkungan kandang. Vaksinasi diharapkan dapat menimbulkan imunitas pada ternak, sehingga vaksinasi, pengawasan kesehatan ternak harus diperketat dan pemeliharaan harus lebih intensif (Kotimah, 2019).

Ternak yang terserang orf dipisahkan dan diisolasi di kandang yang berbeda. Keropeng dibersihkan sambil dikelupas dan digosok menggunakan larutan trusi (kalium permanganat) kemudian dioleskan salep antibiotik atau yodium. Ternak yang dinyatakan sembuh memiliki kekebalan tubuh terhadap penyakit orf dan akan tahan selama kurang lebih satu tahun (Kotimah, 2019).

Penyakit orf tidak dapat diobati secara efektif karena disebabkan oleh virus. Pengobatannya hanya dilakukan secara simptomatis untuk mencegah infeksi sekunder oleh bakteri dan myasis larva serta mempercepat kesembuhan, misalnya dengan penggunaan antibiotika berspektum luas seperti oksitetrasiklin dan pemberian multivitamin. Cara lain yang lebih sederhana yaitu pengelupasan keropeng sampai terkelupas dan sedikit berdarah kemudian dioleskan methylen blue pada lesinya. Selain itu, dapat juga menggunakan yodium tincture 3% setelah lesi digosok dengan tampon sampai terkelupas lalu didesinfeksi dengan menggunakan alkohol 70% dan dilanjutkan dengan penyuntikkan antibiotik untuk mencegah infeksi sekunder (Kotimah, 2019).

2.4 Sejarah Perusahaan

2.4.1 Kondisi Umum Perusahaan

Pendirian perusahaan CV. Bhumi Nararya farm dilatar belakangi oleh keinginan Bapak Drs. Aprilia Respatiadi, M.Si. (Bapak didik) yang ingin mencoba tantangan baru untuk mendirikan usaha yang bergerak dibidang peternakan kambing dan domba. Bapak didik tertarik untuk mendirikan perusahaan peternakan kambing dan domba karena usaha tersebut dinilai memiliki prospek bisnis yang menguntungkan. Berdasarkan alasan tersebut, pada tanggal 3 Maret 2009 Bapak didik dan kakaknya mulai merintis perusahaan peternakan yang didirikan di Patuk, Gunung Kidul dengan lahan seluas 8.600 m². Perusahaan yang pada awalnya mengadakan bakalan berupa kambing potong Jawa Randu dan domba Merino sebanyak 156 ekor.

Perusahaan peternakan tersebut semakin maju dan berkembang seiring berjalannya waktu sehingga Bapak Didik berencana untuk memindahkan lokasi peternakan ketempat yang lebih luas. Pada tahun 2012, perusahaan dipindahkan ke Turi dengan nama CV. Bhumi Nararya Farm. Faktor yang menjadi

pertimbangan beliau untuk memilih lahan tersebut antara lain yaitu udara di lingkungan tersebut bersih dan segar sebab hijauan dan air bersih melimpah serta jauh dari pemukiman penduduk. Pada saat itu, perusahaan memiliki bakalan berupa 70 ekor kambing betina PE Jawa Randu dan 1 ekor kambing pejantan Saanen. Pada tahun 2019, CV. Bhumi Nararya Farm mendirikan Bhumi Nararya *Training Center* (BNTC). BNTC merupakan pusat pelatihan peternak kambing dan domba yang didirikan sebagai bentuk kontribusi untuk kemajuan dunia peternakan kambing dan domba di Indonesia. Pelatihan yang dilakukan oleh BNTC di antaranya pelatihan beternak kambing perah, pelatihan manajemen breeding dan lain-lain. Pada tahun 2021, CV. Bhumi Nararya Farm memulai produksi keju *Tomme de Chèvre*, dengan populasi 702 ekor kambing perah Saanen dan Sapera. Rekapitulasi data populasi kambing perah di CV. Bhumi Nararya Farm disajikan dalam tabel 1, sebagai berikut :

Tabel 1. Rekapitulasi populasi Kambing Perah di CV. Bhumi Nararya Farm

KETERANGAN		JUMLAH	PRESENTASE
Total Populasi		702	
Jenis Kelamin	Jantan	63	8
	Betina	639	91
Breed			
	Sapera	691	98
	Saanen	11	1,5
Status			
	Pejantan	4	1
	Cempe	159	22
	Dara	191	27
	Laktasi	190	27
	NL. Kosong	16	2
	NL. Bunting	142	20

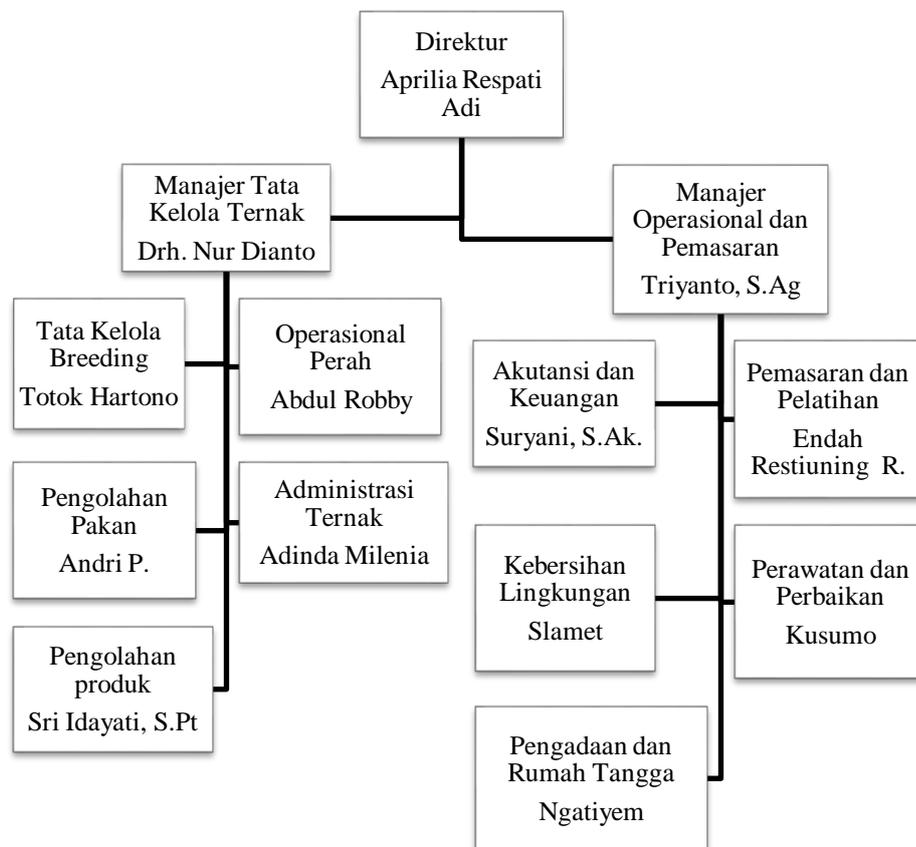
Sumber : CV. Bhumi Nararya Farm (2022)

2.4.2 Visi dan Misi

CV. Bhumi Nararya Farm menjadi peternakan kambing perah terbesar, potensial, produktif dan bermanfaat di Indonesia. Misi CV. Bhumi Nararya Farm adalah beternak berdasarkan panggilan hati, berupaya mencari keberkahan, melakukan perdagangan yang adil dan bermanfaat untuk masyarakat.

2.4.3 Struktur Organisasi

Struktur organisasi pada perusahaan berfungsi untuk mengetahui alur hubungan kinerja dan tugas karyawan dan kepada siapa harus bertanggung jawab terhadap karyawannya. Struktur organisasi di CV. Bhumi Nararya Farm disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi CV. Bhumi Nararya Farm

2.4.4 Ketenagakerjaan

CV. Bhumi Nararya Farm menetapkan hari kerja senin hingga minggu dimulai pukul 07.00 WIB hingga pukul 17.00 WIB, dengan jam istirahat pukul 11.00 WIB sampai pukul 14.00 WIB. Pada malam hari karyawan yang tinggal di mess melakukan pemantauan ternak secara berkala. Jika ada urusan yang mendesak, karyawan mendapatkan izin untuk tidak bekerja.

Sistem pembayaran gaji karyawan dilakukan setiap satu bulan yaitu pada tanggal 6 setiap bulannya. Gaji yang telah diberikan diperoleh dari keuntungan perusahaan. Gaji yang diberikan dihitung berdasarkan jumlah hari masuk kerja karyawan harian lepas dengan nominal Rp. 40.000/hari.