

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sapi perah adalah ternak yang produksi utamanya adalah air susu. Sapi perah jenis *Friesian Holstein* merupakan sapi yang peka terhadap perubahan iklim mikro dan makro terutama suhu dan kelembaban udara. Dalam usaha peternakan sapi perah pemeliharaan pedet memerlukan perhatian dan ketelitian yang tinggi dibanding dengan pemeliharaan sapi dewasa. Hal ini disebabkan karena kondisi pedet yang masih lemah sehingga bisa menimbulkan angka kematian (mortalitas) yang tinggi.

Masa depan suatu peternakan sapi perah tergantung pada program pembesaran pedet maupun dara sebagai *replacement stock* untuk dapat meningkatkan produksi susu. Tatalaksana pemeliharaan pedet, pemberian pakan dan minum, serta penanganan kesehatan perlu diperhatikan dengan baik, mengingat angka kematian pedet yang cukup tinggi pada empat bulan pertama setelah pedet lahir. Di daerah tropis, rata-rata persentase kematian pedet dibawah umur tiga bulan mencapai 20% bahkan bisa mencapai 50% (Reksohadiprodjo, 1984).

Efisiensi pengembangbiakan dan pengembangan usaha ternak perah hanya dapat dicapai apabila peternak memiliki perhatian terhadap pemeliharaan yang baik. Faktor inilah yang memegang peranan penting dalam usaha ternak perah. Sehingga pengetahuan, keterampilan khususnya tentang tatalaksana pemeliharaan ternak perah penting bagi mahasiswa Produksi Ternak untuk menunjang pengalaman dan pengetahuan mengenai pemeliharaan pedet sapi perah.

Untuk itu mempertahankan dan meningkatkan produksi susu dari usaha peternakan sapi perah, tidak hanya terletak pada keunggulan induk untuk menghasilkan susu, akan tetapi juga tergantung pada keberhasilan program pembesaran pedet sebagai *replacement stock* (ternak pengganti). Pemeliharaan pedet sapi perah memerlukan perhatian dan ketelitian yang tinggi dibanding dengan pemeliharaan sapi dewasa. Hal ini disebabkan karena kondisi pedet yang masih lemah sehingga bisa menimbulkan angka kematian yang tinggi. Kesalahan dalam pemeliharaan pedet bisa menyebabkan pertumbuhan pedet terhambat dan tidak

maksimal. Tatalaksana pemeliharaan pedet sapi perah dengan baik diperlukan, agar nantinya diperoleh sapi perah yang mempunyai produktivitas tinggi untuk menggantikan sapi yang tidak memproduksi lagi. Selain untuk menggantikan sapi induk, pedet juga merupakan aset peternak untuk dijual langsung apabila membutuhkan uang.

1.2 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah untuk mengetahui dan memahami tatalaksana pemeliharaan pedet sapi perah di PT. Superindo Utama Jaya, Banjar Sari, Metro Utara.

1.3 Kerangka Pemikiran

Manajemen pemeliharaan pedet merupakan salah satu bagian dari proses menciptakan bibit sapi berkualitas. Tatalaksana pemeliharaan yang tidak sesuai dengan prosedur dapat menyebabkan produksi tidak sesuai harapan. Pedet yang baik memiliki karakteristik seperti mata cerah dan bersih, kulit tidak ada kerusakan, lalu pusar bersih dan kering.

Kecerobohan dalam pemeliharaan pedet dapat mengakibatkan mutu ternak kurang baik, mengingat proses pemeliharaan pedet sangat sulit dikarenakan pedet masih peka terhadap lingkungan sehingga tingkat kematian pada pedet masih tinggi. Tahapan pemeliharaan pedet meliputi pemberian pakan, pemberian minum, penanganan kesehatan dan sanitasi kandang. Semua harus dijalankan dengan baik agar menghasilkan produktivitas yang baik.

1.4 Kontribusi

Tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang bermanfaat bagi peternak dan pembaca tentang tatalaksana pemeliharaan pedet sapi perah di PT. Superindo Utama Jaya, Banjar Sari, Metro Utara.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sapi Perah *Friesian Holstein* (FH)

Sapi perah merupakan salah satu ternak ruminansia besar yang memiliki kemampuan untuk memproduksi air susu melebihi kebutuhan anaknya. Sapi FH mulai diperkenalkan sejak tahun 1800-an oleh pemerintah Belanda (Rasad, 2009). Sapi FH memiliki ciri-ciri badan menyerupai baji, terdapat belang berbentuk segitiga putih pada dahi, tubuh berwarna belang hitam dan putih, pangkal ekor berwarna putih, paha sampai lutut kaki berwarna putih dan bertanduk mengarah ke depan (Permadi dan Aryanto, 2011). Bangsa sapi perah yang umum dipelihara di Indonesia adalah bangsa sapi perah *Friesian Holstein*.

Sapi FH termasuk bangsa sapi perah yang memiliki kemampuan berproduksi lebih tinggi melebihi kemampuan produksi susu yang dihasilkan oleh sapi-sapi lokal di Indonesia (Filian dkk, 2016). Produksi susu yang dihasilkan oleh sapi perah FH di Indonesia berkisar antara 3.000 – 4.000 liter selama satu masa laktasi dan produksi rata-rata sapi perah di Indonesia 10,7 liter/ekor/hari (Rusadi dkk, 2015). Produksi susu satu masa laktasi diestimasikan berdasarkan lama masa laktasi sapi perah yaitu 10 bulan laktasi atau 305 hari (Murti, 2014).

2.2 Sapi Perah Peranakan *Friesian Holstein* (PFH)

Sapi perah PFH adalah sapi perah asal Indonesia hasil dari persilangan dari sapi perah FH dan sapi lokal. Memiliki pewarisan sifat dengan kemampuan beradaptasi pada lingkungan tropis mempunyai bobot badan yang tinggi serta menghasilkan produksi susu yang tinggi (Zainudin, Ihsan, dan Suyadi, 2014). Karakteristik dari sapi PFH yaitu kepala agak panjang, mulut lebar, lubang hidung terbuka luas, ukuran tubuh besar hampir menyamai sapi FH, pinggang sedang dan telinga sedang, warna bulunya belang hitam dan putih, mempunyai kadar lemak susu yang rendah, mempunyai sifat tenang dan jinak sesuai dengan induknya, lebih tahan terhadap panas sehingga lebih cocok di daerah tropis (Sunarko dkk, 2009).

Produksi susu sapi PFH di Indonesia rata-rata 10-12 liter susu/ekor/hari kemampuan mempertahankan produksi susu setelah mencapai puncak laktasi dikarenakan produksi susu sapi perah setiap harinya meningkat sampai puncak

dalam waktu kurang lebih dua bulan setelah beranak, kemudian konstan sampai bulan laktasi ketiga setelah itu produksi susu akan berangsur turun sampai akhir laktasi (Surjowardojo, 2011). Penampilan produksi sapi perah dipengaruhi oleh faktor genetik dan faktor lingkungan yang mempengaruhi proses fisiologis ternak nilai heritabilitas kemampuan produksi susu berkisar antara 30-40% (Mahardika dkk, 2016).

2.3 Pedet

Pedet adalah anak sapi yang baru lahir sampai umur 8 bulan. Anak sapi yang baru lahir membutuhkan perawatan khusus, ketelitian, ketelitian dan ketekunan dibandingkan dengan pemeliharaan sapi dewasa. Pemeliharaan pedet sejak lahir hingga disapih merupakan bagian penting dalam kelangsungan usaha peternakan sapi perah. Penanganan dan pemeliharaan yang kurang tepat dapat menyebabkan pedet mati lemas saat kelahiran, lemah, infeksi dan sulit dibesarkan, serta keracunan didalam kandungan (Lestari dkk, 2014).

Kematian sapi perah tertinggi adalah selama masih pedet sejak lahir sampai umur 3 bulan. Agar kematian pedet dapat dikurangi, dan pedet tumbuh menjadi sapi yang baik, maka diusahakan pedet pada waktu lahir harus sehat dan kuat, maka perawatan pedet dapat dimulai sejak pedet masih di dalam kandungan dalam bentuk janin (Soetarno, 2003).

Anak sapi yang baru lahir dibiarkan bersama induknya selama 1 sampai 4 hari untuk mendapatkan kolostrum dari induknya, karena anak sapi belum memiliki antibodi di dalam tubuhnya untuk melindungi dari penyakit. Kemudian pada umur 3-4 minggu sebagian besar pakan berupa susu. Hal ini dikarenakan lambung pedet masih sangat sederhana dan belum dapat diruminkan sehingga pakan yang mengandung serat kasar tinggi tidak dapat diberikan. Pedet juga sering mengalami stres, terutama saat mengangkut atau memindahkan anak sapi ke kandang khusus. Apabila daya tahan tubuh pedet belum kuat untuk menanggulangi stres, tidak menutup kemungkinan pedet dapat mengalami kematian (Santoso, 2000).

2.4 Pemberian pakan

2.4.1 Pemberian kolostrum

Kolostrum adalah susu yang dikeluarkan oleh sapi yang telah melahirkan hingga lima hari setelah melahirkan. Warnanya kekuningan dan kaya nutrisi dibandingkan susu biasa. Kolostrum mengandung antibodi tingkat tinggi, sehingga sangat penting bagi pedet karena antibodi adalah zat yang diproduksi dalam darah induk dan diangkut ke pedet melalui kolostrum. Anak sapi yang baru lahir sebaiknya dibiarkan bersama induknya selama 1 sampai 4 hari untuk diberi kesempatan mendapatkan susu pertamanya. Susu pertama itu disebut kolostrum (Makin, 2011). Kolostrum sangat penting bagi kehidupan pedet yang baru saja lahir, karena hal-hal sebagai berikut.

- a. Kolostrum kaya akan protein (*casein*) dibandingkan susu biasa. Protein dibutuhkan untuk pertumbuhan tubuh.
- b. Kolostrum mengandung vitamin A, B, C dan vitamin-vitamin yang sangat diperlukan bagi tubuh pedet.
- c. Kolostrum mengandung vitamin D kira-kira 3 kali lebih banyak daripada air susu biasa (Makin, 2011).
- d. Kolostrum mengandung antibodi yang dapat memberi kekebalan bagi pedet terutama terhadap bakteri penyebab diare. Zat penangkis tersebut misalnya imunoglobulin (Tillman, 1998).

Pakan utama anak sapi adalah susu. Pemerahan biasanya berlangsung sampai pedet berumur 3 sampai 4 bulan. Pakan pengganti dapat diberikan tetapi harus memperhatikan kondisi atau perkembangan sistem pencernaan pedet. Anak sapi yang berumur kurang dari 2 minggu tidak dapat mencerna pati dan protein selain kasein (protein susu).

2.4.2 Pemberian hijauan

Pemberian hijauan *stater* pada pedet sebaiknya dimulai dengan hijauan yang lunak terlebih dahulu. Berikanlah hijauan dalam keadaan segar, atau bisa dalam bentuk *hay*. Pemberian hijauan lunak ini cukup baik untuk merangsang perkembangan rumen yang menunjang proses terjadinya ruminasi dan salivasi (Santoso, 2000).

Pemberian hijauan segar tidak boleh dilakukan secara berlebihan. Hal ini karena hijauan segar memiliki kandungan air yang cukup tinggi yaitu sekitar 80%

yang dapat menyebabkan pedet mengalami kembung atau *bloat*. Menurut Makin (2011), apabila pemberian hijauan pada pedet terlalu banyak sebelum umur 6 bulan, maka pedet akan mengalami kembung. Hijauan yang diberikan yaitu rumput yang telah dicacah agar rumput mudah dikunyah oleh pedet (Hedrisya, 2020).

2.4.3 Pemberian minum

Untuk minum sapi sebaiknya selalu sediakan air minum yang bersih di tempat air minum. Air minum, terutama di daerah yang bersuhu panas, harus dikontrol ketersediaan dan kebersihannya. Air minum itu sebaiknya diganti paling sedikit dua kali dalam sehari (Siregar, 2000).

Air minum sangat diperlukan untuk kesehatan sapi. Tinggi rendahnya kandungan air pada makanan yang dimakan akan mempengaruhi kebutuhan akan air minum. Berikan air minum yang bersih, selain itu faktor lingkungan juga mempengaruhi konsumsi air minum, seperti suhu dan kelembaban. Kebutuhan air minum kurang lebih 20-40 liter/hari atau selalu disediakan di dalam kandang (Setiadi, 1982).

Fungsi air minum adalah sebagai berikut :

- (a) Mengatur panas badan.
- (b) Membantu proses pencernaan makanan.
- (c) Pengangkutan zat-zat makanan dan mengeluarkan bahan-bahan sisanya.

2.5 Penyakit pedet

Penyakit pedet ada beberapa macam, tetapi yang sering menyerang pedet yaitu diare (*claf scours*), kembung (*bloat*). Penyakit-penyakit yang menyerang pedet sangat dipengaruhi oleh kekebalan tubuh pedet, lingkungan pedet, serta asupan kolostrum pada waktu pedet lahir kurang (Cahyono, 2010).

2.5.1 Diare (*claf scours*)

Diare merupakan penyakit yang banyak menyerang pedet. Umumnya penyakit ini disebabkan oleh tatalaksana yang buruk seperti lingkungan yang kotor dan pemberian pakan yang buruk sehingga kondisi kesehatan pedet menurun. Pedet yang terserang penyakit diare menimbulkan gejala sebagai berikut :

- (a) Suhu tubuh tinggi

- (b) Pedet tampak lesu
- (c) Nafsu makan menurun
- (d) Kotoran atau *feses* cair berwarna kuning keputihan dan menimbulkan bau busuk .

Menurut Nurdin (2011), bahwa apabila terlihat tanda-tanda pedet terserang diare (*clayf Scours*) maka kurangi pemberian susu dan pedet diberikan larutan elektrolit untuk menggantikan cairan tubuh yang hilang akibat diare, serta pemberian antibiotik.

2.5.2 Kembung (*bloat*)

Menurut Girisonta (1995), tanda-tanda ternak yang terkena bloat adalah :

- (a) Perut pada sisi kiri bagian atas membesar.
- (b) Bagian perut yang membesar tersebut menjadi kencang dan apabila dipukul dengan tangan akan berbunyi seperti drum.
- (c) Pernafasan bekerja berat dan kontraksi rumen pun kuat.

Menurut Girisonta (1995), bahwa pengobatan yang dilakukan apabila ternak terserang bloat yaitu dengan pemberian antibiotik berupa pelinilin guna membasmi bakteri yang menghasilkan gas di dalam rumen.

2.6 Sanitasi kandang

Dalam pemeliharaan pedet, hal yang perlu diperhatikan adalah sanitasi kandang pedet, terutama bagian alas kandang pedet. Alas kandang pedet diupayakan selalu dalam keadaan kering, apabila alas kandang basah atau lembah maka akan menjadi media bagi bibit-bibit penyakit untuk berkembang, dan akan menyebabkan gangguan kesehatan pada kulit pedet (Santoso, 2009).

Pada umumnya bakteri, virus dan penyebab lainnya menyukai tempat yang kotor. Untuk mencegah berkembangnya bibit penyakit, menjaga kebersihan kandang perlu dilakukan secara rutin. Jika ketersediaan air melimpah, membersihkan kandang dan memandikan sapi bisa dilakukan secara rutin. Jika ketersediaan air melimpah, pembersihan kandang dan kegiatan memandikan sapi bisa dilakukan 2 kali sehari. Kotoran dikumpulkan di suatu tempat untuk dijual atau diolah menjadi kompos (Abidin, 2002).

2.7 Keadaan Umum Perusahaan

2.7.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT. Superindo Utama Jaya merupakan peternakan sapi perah dan penggemukan sapi potong yang berada di Jl. Walet Rt. 059/ Rw. 012, Kelurahan Banjar Sari, Kec. Metro Utara. PT. Superindo Utama Jaya berdiri sejak tahun 2010 dengan nama awal CV. Lestari Jaya dengan populasi awal penggemukan sapi potong 100 ekor. Pada tahun 2011 pengembangan usaha pembibitan dilakukan dengan menambahkan 100 ekor betina indukan dengan luas 3 Ha. Seiring berjalannya waktu bertambah jumlahnya sampai dengan 1.200 ekor CV. Lestari Jaya resmi menjadi PT. Superindo Utama Jaya pada tahun 2016 dengan luas lahan hijauan 10 Hektar sumber hijauan dari petani sekitar peternakan. Pertengahan 2017 populasi kian naik hingga 2.500 ekor sehingga kandang sapi dengan luas 3 Ha tidak mampu menampung jumlah sapi yang ada, maka pada tahun 2018 dibuka cabang PT. Superindo Utama Jaya di Nakau, Lampung Utara dengan populasi sapi 450 ekor dara dan pejantan. Namun untuk saat ini populasi sapi di PT. Superindo Utama Jaya mengalami penurunan dikarenakan tidak adanya *breeding*, sapi yang tersisa di PT. Superindo Utama Jaya kurang lebih sebanyak 900 ekor sapi potong, 23 ekor sapi perah yang terdiri dari 2 sapi jantan, 18 sapi perah laktasi dan 3 sapi perah dara. Ketenagakerjaan di PT. Superindo Utama Jaya berjumlah 61 orang dengan pembagian tugas seperti pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Keadaan tenaga kerja di PT. Superindo Utama Jaya 2022

No	Tugas	Jumlah tenaga kerja
1	Komisaris	1
2	Direktur Utama	1
3	Manager Farm	1

4	Kepala bagian	1
5	Bagian administrasi	3
6	Kepala kandang	1
7	Pengawas kandang	1
8	Pimpinan kesehatan	1
9	Mantri hewan	1
10	Penanggung jawab pedet	2
11	Penanggung jawab sapi perah	2
12	Kepala gudang	1
13	Petugas bagian pengolahan pakan	1
14	Petugas bagian sanitasi dan pakan	21
15	Petugas bagian perawatan lingkungan	1
16	Petugas bagian keamanan	7
17	Petugas transportasi	4
18	Petugas bagian chopper	10
19	Petugas kandang kunci	1
Jumlah		61