

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Kambing Etawa di Indonesia lebih dikenal sebagai kambing Peranakan Etawa (PE) memiliki tempat tersendiri dikalangan peternak. Perkembangan dan minat dari peternak dalam membudidayakan kambing etawa meningkat pesat dari tahun ke tahun. Menurut produk yang dihasilkan, kambing PE dikelompokkan menjadi 4 yaitu penghasil daging (tipe pedaging), penghasil susu (tipe perah), penghasil bulu (tipe bulu/mohair/cashmere), dan penghasil daging dan susu (Wasiati dan Faizal, 2018).

Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan plasma nutfah potensial yang mempunyai kualitas tinggi, sehingga perlu dilestarikan dan dikembangkan untuk meningkatkan produktivitasnya. Kambing PE jantan mempunyai persentase karkas yang lebih tinggi sehingga dapat meningkatkan devisa dan nilai komersial yang menjanjikan dan menguntungkan jika dibandingkan dengan persentase karkas kambing PE betina.

Meningkatnya jumlah kelahiran anak jantan, berpotensi meningkatkan perbaikan penampilan pertumbuhan dan peningkatan berat potong, serta penjualan daging sebesar 20%. Salah satu upaya pemisahan spermatozoa berkromosom X dengan spermatozoa berkromosom Y dapat dilakukan dengan cara swim up dalam medium isotonis. Swim up adalah tata cara siapan yang memungkinkan spermatozoa motil dapat bermigrasi ke permukaan media segar. Pemisahan

spermatozoa dengan swim up didasarkan atas perbedaan kecepatan renang spermatozoa berkromosom X dengan spermatozoa berkromosom Y ke luar dari pellet menuju ke permukaan media (Sariadi *et al.*, 2016).

Ternak kambing tersebar di berbagai daerah, mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan dan sumberdaya yang minimum, menghasilkan nilai fungsional sebagai kambing pedaging, kambing penghasil susu dan bulu, disamping juga multi guna sebagai hewan penghasil daging, susu dan jasa. Investasi yang sedikit, dewasa tubuh dan kelamin yang cepat, jumlah anak per kelahiran lebih dari satu, kidding interval yang pendek serta masa kebuntingan yang relatif cepat menyebabkan perputaran modal menjadi relatif lebih cepat jika dibandingkan dengan ternak lain.

Beberapa keunggulan ternak kambing yaitu tidak membutuhkan lahan yang luas, tenaga kerja sedikit dan kemampuan adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan dan pakan yang terbatas. Hal tersebut mendukung sebaran ternak tersebut yang hampir merata di seluruh Indonesia terutama di wilayah pedesaan di Pulau Jawa. Kurangnya pemahaman petani terhadap manfaat ternak kambing, berpengaruh terhadap sistem pemeliharaan yang subsisten, disamping peranaannya hanya sebagai usaha sampingan dan tabungan keluarga untuk memenuhi kebutuhan yang mendesak. Di Indonesia, hasil perkawinan kambing Etawa dengan kambing lokal menghasilkan kambing yang disebut Peranakan Etawa (PE). Karakteristik produksi hampir sama dengan kambing Etawa yaitu mampu beradaptasi terhadap kondisi lokal dan merupakan ternak penghasil daging serta susu yang lebih tinggi dari kambing lokal (Fuah dan Priyanto, 2013).

Produksi ternak kambing di Indonesia sebagian besar diusahakan oleh petani peternak kecil di pedesaan. Oleh karena itu usaha peternakan rakyat tetap menjadi tumpuan utama dalam peningkatan populasi sehingga diperlukan upaya-upaya peningkatan produktivitas ternak kambing, disamping untuk meningkatkan pendapatan petani itu sendiri. Pengembangan ternak kambing sangat penting karena dapat memberikan berbagai macam kontribusi yaitu menghasilkan daging, susu, dan pupuk. Salah satu upaya upaya untuk mencukupi kebutuhan protein hewani (daging dan susu) masyarakat Indonesia, dapat dilakukan dengan peningkatan populasi dan produktivitas ternak kambing.

Produktivitas seekor ternak dipengaruhi oleh faktor genetik dan factor lingkungan. Faktor lingkungan yang mempengaruhi produktivitas ternak antara lain faktor manusia sebagai petani peternak yang membentuk suatu kelembagaan kelompok tani. Pembentukan kelembagaan petani peternak bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan petani dan membangun peternakan rakyat yang mencapai swasembada di bidang produksi ternak. Salah satu kelembagaan yang dikembangkan adalah kelompok tani sistim perkampungan ternak atau kandang kelompok.

Sistim pemeliharaan ternak dengan sistem kandang kelompok ini sudah diperkenalkan di Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) sejak tahun 1989. Sistem perkampungan ternak atau kandang kelompok merupakan salah satu paket teknologi yang diterapkan pada kelompok tani ternak, yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak di pedesaan (Aka, 2008). Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan ternak kambing lokal yang telah beradaptasi baik dengan

kondisi lingkungan di Indonesia. Namun sampai saat ini penyebaran kambing PE ini masih sangat terbatas dengan total populasi sekitar 14 juta ekor, tersebar tidak merata diseluruh wilayah Indonesia dan hanya 57% dari populasi tersebut ada dipulau jawa dan madura.

Kambing PE sebagai ternak kambing tipe dwiguna tingkat produktivitasnya masih rendah. Oleh karena itu, upaya peningkatan produktivitasnya perlu dilakukan, salah satunya adalah dengan pendekatan perbaikan manajemen pemeliharaan induk dan anak kambing agar tingkat kematian anak dapat ditekan. Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan bangsa kambing asli Indonesia yang merupakan hasil persilangan antara Kambing Etawa yang berasal dari India dengan Kambing Kacang yang merupakan bangsa kambing asli Indonesia. Kambing ini dibudidayakan pertama kali oleh masyarakat Kaligesing, Purworejo, Jawa Tengah. Sejak lama kambing PE sudah menyebar ke berbagai wilayah di Indonesia dan mendominasi spesies kambing di Indonesia bagian barat, khususnya Pulau Jawa (Lubis, 2016).

Pendugaan atau estimasi jumlah ternak yang dapat dikeluarkan dari suatu wilayah tanpa mengganggu populasi di wilayah tersebut dapat diukur berdasarkan estimasi output. Estimasi output merupakan hasil penjumlahan sisa ternak pengganti (replacement stock) jantan dan betina dan ternak afkir jantan dan betina. Ketersediaan ternak pengganti dipengaruhi oleh nilai natural increase (NI) yang dihitung dari selisih antara persentase kelahiran dengan kematian (Aprilinda, Sulastri dan Suharyati, 2016).

Turi adalah sebuah kecamatan di Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Kecamatan Turi merupakan wilayah kecamatan paling utara di Kabupaten Sleman, yang berbatasan langsung dengan Kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Jarak Ibukota Kecamatan ke Pusat Pemerintahan (Ibukota) Kabupaten Sleman adalah 8 Km. Lokasi ibu kota kecamatan Turi berada di 7.65200' LS dan 110.36990' BT. Kantor Kecamatan Turi berada di Jl. Turi-Tempel Km.2, Kiringan, Wonokerto.

Wilayah kecamatan Turi berupa dataran tinggi dengan ketinggian 50-2.500 m dpl. Luas Wilayah Kecamatan Turi adalah 43.09 km<sup>2</sup>, dan terdiri dari empat desa, yaitu Bangunkerto, Donokerto, Girikerto dan Wonokerto. Jumlah penduduk yang mendiami kecamatan ini adalah 34.950 jiwa (2007) yang terbagi dalam 9.932 Kepala Keluarga. Di kecamatan ini terdapat 16 TK, 21 SD, 5 SLTP, dan 3 SLTA.

Di wilayah ini dikembangkan beberapa objek wisata untuk mengembangkan potensi masyarakat setempat. Contohnya adalah agrowisata salak pondoh di Dusun Gadung, Desa Bangunkerto, desa wisata di Dusun Kembangarum, Desa Donokerto, dan pembiakan kambing PE (Peranakan Etawa) di Dusun Nganggring, Desa Girikerto.

Desa Girikerto merupakan sebuah desa di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, Indonesia. Wilayah Desa Girikerto sebelah utara berbatasan dengan gunung Merapi, sebelah timur berbatasan dengan Desa Purwobinangun Kecamatan Pakem, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Donokerto dan sebelah barat berbatasan dengan Desa

Wonokerto. Desa Girikerto terbagi menjadi 13 padukuhan yaitu Padukuhan Ngandong, Nganggring, Klopasawit, Kemirikebo, Sukorejo, Pancoh, Nangsri, Bangunmulyo, Babadan, Glagahombo, Daleman, Surodadi Lor, dan Karangawang. Topografi Desa Girikerto berada di kaki gunung Merapi, terletak pada ketinggian 400-900 mdpl dengan ketinggian tersebut sebagian besar wilayahnya adalah pertanian. Curah hujan rata-rata 3.908 mm per tahun dengan suhu udara 240 –280 C. Kondisi tanah di Desa Girikerto merupakan daerah perbukitan/pegunungan yang subur dengan struktur tanah yang merupakan tanah berpasir dan berbatu cadas. Lokasi desa Girikerto mudah dijangkau semua kendaraan baik mobil maupun motor, karena akses jalan ke Desa Girikerto yang dilalui semuanya sudah beraspal. Desa Girikerto memiliki pemandangan indah di sekelilingnya berupa hamparan kebun salak pondoh dan sawah yang hijau. Luas wilayah Desa Girikerto 1.309,788 Ha.

Penggunaan lahan terluas digunakan untuk ladang/tegalan sebanyak 29,35%. Ladang digunakan penduduk desa untuk berkebun, bercocok tanam dan beternak. Sebagian ladang dimanfaatkan oleh penduduk untuk ditanami hijauan sebagai pakan ternak. Desa Girikerto merupakan wilayah agraris yang subur sehingga hampir semua penduduknya bersawah, berkebun dan berternak. Tanaman yang menjadi komoditas utama adalah salak pondoh sedangkan tanaman lain yaitu sayur-sayuran, ketela pohon, sengon, kaliandra dan rumput-rumputan.

Keadaan umum masyarakat di desa Girikerto sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani/peternak. Hal ini didukung dengan luasnya lahan tegalan atau ladang dan sawah yang mendominasi sebagian besar wilayah desa

Girikerto. Penduduk Desa Girikerto sebagian besar beternak Kambing PE (Peranakan Etawa), karena desa ini menjadikan peternakan kambing PE sebagai mata pencaharian pokok. Selain itu peternak memperoleh kemudahan dalam mencari hijauan pakan ternak karena sebagian ladang dimanfaatkan untuk ditanami rumput dan hijauan.

Desa Girikerto merupakan sentra peternakan di Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman terutama kambing, di wilayah ini terdapat banyak kelompok peternak Kambing PE, koperasi pengolahan susu kambing PE maupun usaha komersial Kambing PE. Kambing PE (Peranakan Etawa) merupakan komoditi unggulan di Desa Girikerto. Usaha pemeliharaan Kambing PE telah menyatu dalam sistem usaha tani di masyarakat pedesaan salah satunya di desa Girikerto.

Limbah ternak PE sangat dibutuhkan petani untuk menjaga kesuburan tanahnya, karena umumnya petani atau peternak Kambing di desa ini berada di wilayah lahan kering. Kondisi tersebut telah menunjukkan adanya integrasi usaha antara pemeliharaan ternak dengan usaha tani tanaman. Usaha peternakan Kambing PE secara ekonomis memiliki peran strategis di dalam sistem usaha tani di wilayah Desa Girikerto, Kecamatan Turi Kabupaten Sleman. Keadaan ini ditunjang oleh penjualan produk peternakan berupa cemping yang tidak mengalami kesulitan dan nilai jual ternaknya cukup tinggi.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kinerja reproduksi kambing Peranakan etawa (PE) yang meliputi umur pertama birahi, umur pertama

kawin, umur pertama beranak, S/C (*Service per conception*), umur sapih, litter size, estrus kembali setelah beranak (PPE), kawin kembali setelah beranak (PPM), dan *kidding interval* dalam rangka pengembangan pemeliharaan kambing PE.

### **Manfaat Penelitian**

Diharapkan dari penelitian ini dapat sebagai pedoman bagi pemerintah dan masyarakat untuk pemeliharaan kambing PE wilayah gunung sebagai upaya peningkatan kesejahteraan masyarakat.