I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kambing merupakan salah satu jenis ternak ruminansia kecil yang banyak dipelihara oleh masyarakat Indonesia, terutama oleh peternak skala kecil, karena memiliki kontribusi terhadap pendapatan rumah tangga dan sumber pendapatan tambahan atau simpanan ekonomi, mengingat hasil produksinya yang meliputi daging, susu, kotoran, hingga kulit, memiliki nilai ekonomis yang tinggi (Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2023).

Kambing memiliki kelebihan dibandingkan dengan ternak ruminansia lainnya yaitu kemampuan produksi baik dengan daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan ataupun konsumsi hijauan, mudah dipelihara dan dari segi biaya tidak membutuhkan modal yang besar, konsumsi pakan rendah dibandingkan ternak ruminansia besar. Umur 1,5 tahun sudah bisa beranak dan juga berkembang biak sepanjang tahun, sehingga para peternak tertarik untuk memeliharanya karena memelihara kambing dan dijadikan sebagai penyedia protein hewani, sehingga kambing perah sangat potensial untuk dikembangkan baik di dataran tinggi maupun dataran rendah, termasuk di wilayah kering dengan kualitas pakan yang rendah (Hamdani, 2015).

Produktivitas ternak ini tidak hanya diukur dari jumlah produksi susu, tetapi juga dari aspek reproduktif seperti sex ratio (rasio jenis kelamin anak), sifat prolifik (kemampuan melahirkan lebih dari satu anak), dan *kidding interval* (jarak antar kelahiran). Ketiga parameter ini menjadi indikator penting dalam menilai efisiensi dan potensi reproduksi induk kambing perah, khususnya pada dua ras yang umum

dibudidayakan yaitu Kambing Peranakan Etawa (PE) dan Kambing Sapera (Kumar *et al.*, 2020).

Penelitian ini perlu dilakukan karena peningkatan produktivitas sangat bergantung pada efisiensi sistem reproduksi. Sex ratio memengaruhi struktur populasi dan strategi pembibitan, sedangkan sifat prolifik berdampak langsung pada jumlah anak per kelahiran yang menentukan skala produksi dan *kidding interval* menentukan frekuensi kelahiran per tahun pada kambing perah

Data mengenai performa kambing perah berdasarkan paritas (terutama paritas pertama dan kedua) masih terbatas, padahal paritas memengaruhi kematangan organ reproduksi dan hasil kelahiran (Wahyudi dan Anwar, 2021). Paritas pertama dan kedua merupakan fase paling awal dalam siklus reproduksi seekor induk kambing. Pada paritas pertama, organ reproduksi induk baru mulai berfungsi secara penuh, sedangkan pada paritas kedua terjadi peningkatan kematangan fisiologis dan stabilitas hormonal (Yuniarti dkk., 2022).

Sebagian besar peternakan rakyat di Kota Padang memiliki jumlah induk kambing yang terbatas. Oleh karena itu, populasi terbanyak yang tersedia di lapangan dan masih lengkap adalah pada paritas 1 dan 2. Evaluasi performa pada paritas awal sangat penting karena dapat digunakan sebagai dasar dalam seleksi dini calon induk unggul.

Penelitian ini menggunakan jenis kambing PE dan Sapera milik peternak lokal di Kota Padang, serta ditujukan untuk memberikan manfaat langsung kepada peternak sebagai bahan evaluasi dan perbaikan manajemen reproduksi. Kambing Peranakan Etawa (PE) merupakan hasil persilangan antara Kambing Etawa dari India (wilayah Jamnapari) dengan Kambing Kacang lokal

Berdasarkan produktivitasnya, Kambing PE dapat dikelompokkan menjadi empat tipe, yaitu tipe pedaging, tipe perah, tipe penghasil bulu (cashmere), serta tipe kombinasi penghasil susu dan daging. Selain itu, terdapat juga Kambing Sapera sebagai hasil persilangan antara Kambing Saanen dan Peranakan Etawa (PE) diketahui memiliki potensi kelahiran ganda yang lebih tinggi dibandingkan kambing lokal, yang diduga berasal dari pengaruh genetik Saanen sebagai ras berproduktivitas tinggi, sehingga menarik untuk dikaji lebih lanjut (Azis dkk., 2020).

Dalam meningkatkan produktivitas kambing perah adalah jenis kelamin anak. Jenis kelamin anak kambing diduga dipengaruhi oleh faktor paritas. Beberapa studi menunjukkan bahwa persentase kelahiran anak betina mencapai 51%, sementara anak jantan sebesar 49%. Hal ini mengindikasikan adanya kecenderungan biologis untuk melahirkan lebih banyak anak betina pada populasi tertentu. Hal ini memperkuat pemahaman bahwa rasio jenis kelamin dapat dipengaruhi oleh 70–80% faktor Internal (genetik dan hormon) dan 20–30% faktor Eksternal (lingkungan, nutrisi, dan stres) (Lashari *et al.*, 2021) dan dari aspek fisiologis, faktor genetik dan hormonal juga memengaruhi ketidakseimbangan nutrisi, atau dominasi hormon tertentu dapat meningkatkan kemungkinan lahirnya anak Jantan (Grant dan Chamley, 2010).

Sifat prolifik berkaitan dengan jenis kelamin dan sifat prolific dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal 60–75%, seperti (genetik, paritas, dan hormon reproduksi), maupun eksternal 25-40% seperti (pakan, musim, dan manajemen pemeliharaan). Prolififikasi yang tinggi akan berdampak langsung terhadap

peningkatan populasi dan pendapatan peternak, terutama pada sistem usaha ternak rakyat skala kecil hingga menengah (Rahman *et al.*, 2022).

Kidding interval, yaitu jarak waktu antara dua kelahiran. *Kidding interval* dipengaruhi oleh faktor genetik, lingkungan, dan manajemen pemeliharaan (Sudewo, 2012). Masa kebuntingan kambing berkisar antara 144–156 hari atau sekitar lima bulan, dan kambing biasanya kembali birahi dalam waktu 3–5 bulan setelah melahirkan, sehingga rata-rata *kidding interval* berada pada rentang 8–10 bulan (Utomo, 2013). Manajemen reproduksi berbasis pemantauan paritas dan kecenderungan sex ratio sangat penting diterapkan oleh peternak untuk mempermudah perencanaan jangka panjang dan efisiensi sistem pembibitan kambing perah (Wahyudi dan Anwar, 2021).

Penelitian ini dilakukan di Kota Padang, Provinsi Sumatera Barat, yang memiliki iklim tropis dan mulai menunjukkan potensi dalam pengembangan peternakan kambing perah dan menunjukkan perkembangan yang positif. Lokasi dipilih berdasarkan ketersediaan data, akses terhadap populasi kambing PE dan Sapera, serta adanya sistem pemeliharaan yang cukup baik pada peternakan rakyat ini, seperti Padayo Goat Farm (Indarung) yang didirikan tahun 2021, yang berfokus pada penggemukan dan produksi susu, yang sekarang memiliki jumlah kambing 200 ekor dengan berbagai jenis kambing.

Kemudian ada Lumintu Goat Dairy Farm yang berada di Lubuk Kilangan yang didirikan tahun 2018, yang berfokus pada penggemukan dan produksi susu untuk konsumsi lokal. Dan terakhir El-Fitra Farm di Nanggalo didirikan tahun 2013, memelihara sekitar 150 ekor kambing, dengan produksi susu harian 18–20

liter dari 22–25 ekor induk, ketiga peternakan tersebut memiliki populasi kambing PE dan Sapera dalam jumlah cukup.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul ”Sex Ratio, Sifat Prolifik dan *Kidding Interval* pada Paritas Pertama dan Kedua Kambing Perah di Kota Padang”.

1.2. Rumusan Masalah.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah “Bagaimana Sex Ratio, Sifat Prolifik dan *Kidding Interval* pada paritas pertama dan kedua kambing perah di Kota Padang ?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sex ratio, sifat prolifik dan *kidding interval* pada paritas pertama dan kedua pada Kambing PE dan Sapera di Kota Padang.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian adalah dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi peternak dalam pengembangan ternak kambing, khususnya Kambing Peranakan Etawa (PE) dan Kambing Sapera serta sekaligus dapat pula memotivasi bagi peternak lokal dalam meningkatkan produktivitas ternak Kambing PE dan Sapera.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian adalah bahwa persentase kelahiran cembe betina pada paritas pertama maupun kedua lebih tinggi daripada cembe jantan sehingga ketersediaan calon ternak pengganti betina di lokasi penelitian lebih tinggi daripada jantan.