

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang dan Masalah

Kambing adalah salah satu jenis ternak penghasil daging dan susu yang sudah lama dikenal petani dan memiliki potensi sebagai komponen usaha tani yang penting di berbagai agri-ekosistem. Hal ini dikarenakan kambing memiliki kapasitas adaptasi yang relatif lebih baik dibandingkan dengan beberapa jenis ternak ruminansia lain, seperti sapi dan domba. Selain itu, kambing juga memiliki potensi yang sangat baik untuk dikembangkan karena kambing memiliki sifat-sifat yang menguntungkan. Sifat-sifat menguntungkan tersebut antara lain cepat berkembang, jarak antarkelahiran relatif pendek, dan jumlah anak dalam setiap kelahiran sering lebih dari satu ekor atau kembar (Suryaningsih, 2003).

Peningkatan produktivitas kambing dapat ditempuh melalui perbaikan mutu genetik, diantaranya dengan melakukan persilangan. Menurut Hardjosubroto (1994), banyak negara yang memperbaiki mutu genetik kambing dengan cara persilangan. Persilangan tersebut dilakukan antara kambing unggul yang memiliki tingkat produktivitas tinggi dan kambing lokal.

Upaya peningkatan produktivitas kambing melalui persilangan juga sedang dilakukan di Provinsi Lampung, terutama di Kecamatan Gisting. Wilayah Gisting cukup mendukung untuk pengembangan ternak kambing karena iklimnya yang

sejuk dan tersedia pakan yang berlimpah, mulai dari daun-daunan, rumput, hingga limbah kulit kakao. Oleh karena itu, masyarakat sangat berantusias untuk mengembangkan kambing.

Persilangan antarbangsa kambing yang sedang dilakukan di Provinsi Lampung adalah persilangan antara kambing Boer jantan dan kambing Peranakan Etawa (PE) betina. Hasil persilangan antara kedua bangsa tersebut dinamakan kambing Boerawa. Perpaduan karakteristik antara kambing Boer (badan besar dan panjang tetapi berkaki pendek) dan kambing PE (badan langsing, tinggi, dan panjang) menghasilkan kambing Boerawa yang badannya besar, panjang, dan tinggi (Ted dan Shipley, 2005).

Upaya untuk mendukung usaha peningkatan produktivitas kambing, selain dilakukan dengan cara persilangan, seleksi terhadap kambing unggul juga diperlukan. Dalam hal ini, perlu dipilih kambing yang memiliki mutu genetik unggul dalam menghasilkan anak untuk dijadikan tetua bagi generasi berikutnya. Program seleksi dapat dilakukan berdasarkan penampilan atau performan fisik kambing tersebut. Dengan modal pengetahuan dan informasi tentang performan fisik kambing terutama pada umur sapih, diharapkan dapat menjadi dasar atau pedoman dalam peningkatan produktivitas kambing.

Menurut Campbell dan Lasley (1985), salah satu kriteria untuk mengukur tingkat produktivitas kambing adalah kemampuan menghasilkan anak kambing yang memunyai pertambahan bobot tubuh yang tinggi dimana biasanya sangat dipengaruhi oleh umur induk dan bobot lahir.

Sifat-sifat pertumbuhan meliputi bobot lahir, pertumbuhan sebelum sapih, dan bobot sapih dipengaruhi oleh paritas atau periode kelahiran. Semakin tinggi paritas, maka semakin tinggi pula performan pertumbuhan anak-anak yang dilahirkan (Harjosubroto, 1994). Menurut Harris (1991), umur induk berpengaruh terhadap bobot lahir anaknya. Adriani (1998) juga menambahkan bahwa umur induk berpengaruh terhadap produksi susu induk serta pertumbuhan anak sampai disapih.

Berdasarkan hal tersebut di atas, penulis tertarik melakukan penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai pengaruh paritas terhadap bobot lahir, pertumbuhan sebelum sapih, dan bobot sapih yang pada akhirnya dapat memberikan pertumbuhan optimal pada anak kambing Boerawa.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

- 1) bagaimana pengaruh paritas terhadap bobot lahir, bobot sapih, dan tingkat pertumbuhan kambing Boerawa sebelum sapih;
- 2) apakah ada perbedaan bobot lahir, bobot sapih, dan tingkat pertumbuhan kambing Boerawa sebelum sapih pada paritas 1, 2 dan 3.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) mengetahui pengaruh paritas terhadap bobot lahir, bobot sapih, dan tingkat pertumbuhan kambing Boerawa sebelum sapih;

- 2) membandingkan bobot lahir, bobot sapih, dan tingkat pertumbuhan kambing Boerawa sebelum sapih pada paritas 1, 2, dan 3.

D. Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang tingkat pertumbuhan anak kambing Boerawa sebelum sapih pada periode kelahiran yang berbeda sehingga dapat bermanfaat dalam upaya pengembangan dan peningkatan produktivitas kambing di Provinsi Lampung.

E. Kerangka Pemikiran

Upaya untuk meningkatkan produktivitas kambing dapat dilakukan melalui program pemuliaan, perbaikan efisiensi reproduksi, tata laksana pemeliharaan, dan perawatan. Program pemuliaan dapat dilakukan melalui seleksi maupun persilangan dengan pejantan unggul (Inounu, *et al.*, 2002). Program persilangan yang sedang dilakukan di Provinsi Lampung adalah dengan melakukan persilangan antara kambing Boer jantan dan kambing PE betina. Persilangan diharapkan dapat memacu produktivitas kambing hasil persilangan tersebut, terutama pada sifat pertumbuhannya, yaitu bobot lahir, bobot sapih, dan penambahan bobot tubuh.

Sifat-sifat pertumbuhan salah satunya dipengaruhi oleh paritas. Sampai pada batas tertentu bagi umur induk dalam usia produktif atau sampai pada paritas tertentu, bobot lahir akan bertambah berat dan selanjutnya akan menurun (Harris, 1991). Pada domba, bobot lahir anak akan terus meningkat sejak induk pertama kali beranak sampai induk berumur 5 tahun dan selanjutnya bobot lahir tersebut

akan menurun (Kartamihardja, 1980). Menurut Harjosubroto (1994), induk kambing berumur 5 tahun melahirkan anak dengan bobot badan tertinggi karena fungsi organ dan hormonal induk telah optimal sehingga tidak terjadi kompetisi dalam penggunaan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan tubuhnya. Pada umur 5 tahun, induk kambing seharusnya sudah melahirkan anak enam kali. Lebih lanjut Edey (1983) menjelaskan bahwa semakin tinggi paritas maka semakin tinggi pula bobot anak yang dilahirkan seiring dengan bertambahnya umur induk.

Menurut Sulastri (2001), selain paritas dan tipe kelahiran, bahan makanan yang diperoleh induk kambing bunting selama 2 bulan menjelang kelahiran juga dapat memengaruhi bobot lahir. Pada domba, induk yang diberi makanan yang berkualitas buruk akan melahirkan anak dengan bobot lahir rendah dan memiliki kemampuan bertahan hidup yang rendah. Bobot badan pada waktu lahir akan memengaruhi bobot badan pada waktu disapih, yang kemudian akan memengaruhi pertumbuhan selanjutnya. Menurut Devendra dan Burns (1994), bobot lahir memiliki korelasi yang positif dengan laju pertumbuhan dan bobot badan dewasa.

Disamping itu, paritas juga memengaruhi bobot sapih dan penambahan bobot tubuh prasapih. Anak kambing dari induk yang lebih tua pada umumnya memiliki bobot sapih dan penambahan bobot badan prasapih lebih tinggi daripada anak kambing dari induk yang lebih muda. Hal ini dikarenakan induk muda menghasilkan susu 30% lebih rendah pada saat laktasi pertama daripada kambing dewasa (Capuco, *et al.*, 2003).

Berdasarkan hasil penelitian Budiasih (2007) diperoleh rata-rata bobot lahir anak kambing Boerawa pada paritas 1, 2, dan 3 masing-masing sebesar $3,02 \pm 0,14$ kg; $3,19 \pm 0,14$ kg; $3,23 \pm 0,13$ kg. Berdasarkan hasil penelitian tersebut bobot lahir terus meningkat seiring dengan meningkatnya paritas. Demikian juga dengan hasil penelitian Mahmilia, *et al.* (2008) pada kambing Boerka yakni rata-rata bobot lahir paritas 1 sebesar $2,09 \pm 0,55$ kg, kemudian meningkat menjadi $2,11 \pm 0,54$ kg pada paritas 2, dan $2,14 \pm 0,48$ kg pada paritas 3. Hasil pengamatan Doloksaribu, *et al.* (2005) pada kambing Kacang juga menunjukkan adanya peningkatan bobot lahir dari paritas 1—3, yaitu $1,66 \pm 0,26$ kg; $1,89 \pm 0,21$ kg; $1,92 \pm 0,21$ kg. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya umur dan bobot hidup induk diikuti dengan semakin matang fungsi dan mekanisme hormonal pada organ tubuh dan reproduksi. Kematangan fungsi organ-organ tersebut dapat meningkatkan daya tampung uterus dan memungkinkan perkembangan fetus secara maksimal (Siregar, 1983). Kondisi tersebut akan mengakibatkan induk melahirkan anak dengan bobot lahir individual yang lebih berat.

Bobot sapih erat kaitannya dengan bobot lahir. Semakin tinggi bobot lahir maka bobot sapih juga akan semakin tinggi (Pitono, *et al.*, 1992). Paritas juga akan memengaruhi bobot sapih. Hasil penelitian Mahmilia dan Doloksaribu (2010) yakni bobot sapih tertinggi kambing Boerka dijumpai pada paritas 3 ($8,29 \pm 1,97$ kg) kemudian paritas 2 ($8,12 \pm 2,22$ kg) dan yang terendah adalah paritas 1 ($6,87 \pm 2,07$ kg). Tingkat kedewasaan induk memberi gambaran tentang kemampuan induk dalam mangasuh anak. Farid dan Fahmi (1996) menyatakan bahwa dengan semakin dewasanya induk mekanisme hormonal organ reproduksi akan bertambah sempurna dan daya asuh induk terhadap anak akan semakin tinggi.

Keragaman paritas juga memengaruhi laju pertumbuhan. Dari hasil pengamatan Mahmilia dan Doloksaribu (2010) diperoleh laju pertumbuhan tertinggi dijumpai pada paritas 3 ($67,03 \pm 16,67$ g/ekor/hari), paritas 2 ($65,77 \pm 20,07$ g/ekor/hari), dan yang terendah pada paritas 1 ($52,34 \pm 18,52$ g/ekor/hari). Perbedaan laju pertumbuhan anak prasapah hingga sapah secara umum sangat berhubungan terhadap tingkat kedewasaan dan kondisi bobot hidup induk. Hal ini dikarenakan paritas terkait dengan umur ternak yang secara tidak langsung menentukan kematangan dan kesiapan kelenjar ambing untuk menghasilkan susu. Tiesnamurti, *et al.* (2002) melaporkan bahwa induk dengan paritas 3 menghasilkan total produksi susu tertinggi dibandingkan induk dengan paritas lainnya, yaitu 34,5 kg/laktasi, 37,9 kg/laktasi, dan 40,1 kg/laktasi berturut-turut untuk induk dengan paritas 1, 2, dan 3.

F. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah anak kambing Boerawa yang lahir pada paritas 3 memiliki bobot lahir, pertumbuhan sebelum sapah, dan bobot sapah yang lebih besar daripada anak kambing Boerawa yang lahir pada paritas 1 dan 2.