

BAB I

PENDAHULUAN

Kambing Jawarandu adalah salah satu komoditas ternak yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat di Indonesia. Populasi kambing Jawarandu banyak ditemukan di Wilayah Pantura Jawa Tengah seperti Pekalongan, Pemalang, dan Tegal. Kondisi peternakan rakyat yang memelihara kambing Jawarandu masih sangat tradisional, sehingga perlu dilakukan penyuluhan dan bimbingan dari pihak yang bersangkutan secara benar. Kambing Jawarandu memiliki potensi produksi dan reproduksi yang cukup baik. Kambing Jawarandu dapat dioptimalkan kemampuan reproduksinya, maka diperlukan adanya penelitian mengenai penilaian dari luar tubuh ternak terhadap keberhasilan reproduksinya. Penelitian kali ini fokus pengamatannya adalah pengaruh antara *Body Condition Score* (BCS) dan lingkaran panggul terhadap *litter size* kambing Jawarandu.

Keberhasilan reproduksi dipengaruhi oleh banyak faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi hormon, genetik, BCS dan ukuran tubuh. Ukuran tubuh yang mempengaruhi reproduksi seperti lingkaran dada, tinggi gumba, panjang badan, bobot tubuh dan lingkaran panggul (Toelihere, 1985). Faktor eksternal meliputi pakan, suhu, kandang, sistem pemeliharaan, sanitasi dan lainnya. Parameter yang dapat digunakan untuk menilai keberhasilan reproduksi salah satunya adalah *litter size*. Jumlah anak yang dihasilkan pada setiap kelahiran akan menambah keuntungan bagi peternak.

Litter size dipengaruhi oleh banyak faktor yaitu, umur induk, bobot badan, tipe kelahiran, pengaruh pejantan, musim, tingkat nutrisi, keturunan, ukuran tubuh, dan hormon (Land dan Robinson, 1985). Hormon merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi secara internal atau dari dalam. Faktor internal yang mempengaruhi *litter size* dapat dilihat dari luar melalui BCS dan lingkaran panggul.

Nilai BCS yang tinggi menjadi indikasi adanya perlemakan yang baik pada tubuh ternak. Ketersediaan lemak yang baik akan menunjang proses produksi hormon, karena salah satu penyusun hormon reproduksi adalah steroid yang berasal dari lemak. Penilaian terhadap tubuh ternak juga memiliki beberapa penilaian dan salah satu diantaranya adalah lingkaran panggul.

Penilaian BCS ternak yang ideal tergantung pada tujuan pemeliharaan. Ternak yang dipelihara untuk ternak pedaging atau penggemukan maka semakin besar BCS tubuh semakin besar maka akan semakin baik. Ternak dengan tujuan pembibitan tidak memerlukan kondisi tubuh yang terlalu gemuk. Ternak yang ideal untuk bibit yang ideal adalah mempunyai nilai kondisi tubuh ternak nilai 3 atau ternak tidak terlalu gemuk dan tidak terlalu kurus (Kellog, 2008). Penilaian BCS merupakan penilaian perlemakan pada tubuh ternak dari bagian samping yaitu tulang rusuk, ruas-ruas belakang tulang hook, kondisi tulang belakang pada punggung, daerah bahu dan dada, serta paha. bagian belakang yang dinilai yaitu pangkal ekor, tulang pin, dan kaki. Skor relatif yang didapatkan dari metode BCS membantu peternak dalam memperoleh gambaran mengenai level cadangan otot dan lemak tubuh dari setiap ekor ternak sapi. Skor tersebut berkisar pada skala 1-5 (Pennington, 2003).

Performa ternak yang baik diikuti oleh keadaan ternak yang baik dan sehat. Penilaian BCS menjadi penting, selain itu ukuran tubuh yang lain juga dapat mengindikasikan penilaian dari luar. Nilai BCS yang terlalu rendah ataupun terlalu tinggi dapat mengakibatkan gangguan reproduksi (Poore, 2005), sehingga ternak seharusnya dipelihara dengan memperhatikan nilai BCS ternaknya.

Panggul merupakan tempat dimana semua organ reproduksi berada, sehingga dimungkinkan lingkaran dari panggul berpengaruh terhadap jumlah anak yang akan dilahirkan. Lingkaran panggul merupakan salah satu penilaian dari luar, lingkaran panggul berfungsi menyangga isi abdomen, membentuk jalan lahir dan tempat alat genital (Marjono, 1999). Lingkaran panggul memiliki pengaruh dengan lemak *intraabdominal* (Poore, 2005) sehingga terdapat pengaruh antara BCS, lingkaran panggul dan keberhasilan reproduksi yang diukur dari *litter size* induk ternak.

Penilaian BCS dan lingkaran panggul memiliki pengaruh dengan reproduksi, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh BCS dan lingkaran panggul terhadap *litter size* kambing betina Jawarandu. Penelitian ini dilakukan agar peternak dapat memperkirakan kemampuan *litter size* kambing Jawarandu dilihat dari luar yaitu BCS dan lingkaran panggulnya.