

BAB I

PENDAHULUAN

Kambing lokal merupakan salah satu jenis kambing dengan populasi yang cukup tinggi dan tersebar luas di wilayah Indonesia. Widiyono dkk. (2003) menjelaskan bahwa populasi kambing lokal di Indonesia sangat besar yaitu 14,4 juta ekor atau sekitar 38% total ruminansia di Indonesia. Dijelaskan oleh Batubara dkk. (2006), bahwa kambing lokal adalah kambing hasil persilangan yang telah lama beradaptasi terhadap agroekosistem yang spesifik dengan lingkungan dan sistem pemeliharaan di suatu wilayah. Kambing lokal memiliki beberapa keunggulan, antara lain adalah tahan hidup di daerah tandus, mudah disilangkan dan bersifat *prolific*. Sifat *prolific* kambing merupakan keunggulan ternak ruminansia ini untuk melahirkan anak tunggal, kembar dua ataupun kembar tiga (Andoko dan Warsito, 2013).

Produktivitas pada anak kambing kelahiran tunggal dan kelahiran kembar berbeda. Mahmilia dan Doloksaribu (2010), menyatakan bahwa adanya persaingan mendapatkan air susu selama laktasi pada anak kelahiran kembar menyebabkan produktivitasnya berbeda dengan anak kambing kelahiran tunggal. Faktor yang mempengaruhi produktivitas anak kambing adalah tipe kelahiran, genetik, dan bobot lahir (Faozi dkk., 2013). Bobot lahir anak kambing kelahiran tunggal umumnya lebih besar dari pada anak kambing kelahiran kembar. Sesuai dengan penelitian Hamdani (2015) bahwa anak kambing yang dilahirkan kembar memiliki bobot lahir yang lebih rendah daripada anak kambing kelahiran tunggal.

Kondisi ini menyebabkan adanya perbedaan kebutuhan hidup pokok ternak. Kebutuhan hidup pokok erat kaitannya dengan bobot badan ternak. Kebutuhan hidup pokok yaitu kebutuhan nutrisi yang digunakan dalam proses penyeimbangan suhu tubuh (termoregulasi) dan aktivitas ternak.

Perbedaan konsumsi nutrisi anak kambing kelahiran tunggal dan kembar berpengaruh terhadap asupan nutrisi ternak. Jumlah nutrisi yang dikonsumsi berakibat pada laju metabolisme tubuh ternak yang kemudian mempengaruhi panas tubuh. Dijelaskan oleh Purwanto dkk. (1993) yang disitasi oleh Suherman (2014) bahwa faktor yang mempengaruhi kondisi fisiologis yaitu proses metabolisme nutrien dalam tubuh ternak. Kondisi fisiologis pada anak kambing meliputi suhu tubuh, frekuensi nafas dan denyut nadi. Laju metabolisme menyebabkan panas tubuh meningkat dan mencapai titik tertinggi yang dapat memicu berlangsungnya proses termoregulasi. Proses termoregulasi ditandai dengan meningkatnya frekuensi nafas dan denyut nadi. Peningkatan frekuensi nafas merupakan salah satu upaya dalam membuang panas melalui udara, semakin cepat frekuensi nafas yang dilakukan maka semakin cepat panas tubuh berkurang (Wuryanto dkk., 2010). Denyut nadi yang meningkat merupakan upaya dalam menjaga keseimbangan panas dengan cara mengalirkan darah ke tepi kulit (Isroli dkk., 2004).

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji kondisi fisiologis (denyut nadi, frekuensi nafas, dan suhu rektal) anak kambing lokal berdasarkan tipe kelahiran tunggal dan kembar. Manfaat penelitian diharapkan dapat memberi informasi tentang kondisi fisiologis, meliputi denyut nadi, frekuensi nafas dan suhu rektal pada anak

kambing lokal prasapah berdasarkan tipe kelahiran tunggal dan kembar dua. Hipotesis penelitian adalah terdapat perbedaan kondisi fisiologis (frekuensi nafas, denyut nadi, dan suhu rektal) anak kambing lokal prasapah antara kelahiran tunggal dan kelahiran kembar.