

BAB 1

PENDAHULUAN

Kambing pra-sapah (0-3 bulan) membutuhkan perawatan intensif untuk mencegah kematian dan merangsang pertumbuhan (Ginting, 2002). Mortalitas yang tinggi pada anak kambing dapat dipengaruhi oleh bobot lahir, bobot sapah, laju pertumbuhan dan kecukupan nutrisi. Pertumbuhan kambing pra sapah tergantung pada nutrisi pakan yang dikonsumsinya. Pemberian pakan padat pada kambing pra sapah dapat merangsang perkembangan saluran pencernaan agar ternak segera mampu mengonsumsi pakan layaknya ternak ruminansia. Pemberian pakan padat baik berupa hijauan atau konsentrat dapat dilakukan mulai umur 2-3 minggu. Pemberian pakan berkualitas akan memacu pertumbuhan ternak sehingga dapat disapih pada usia lebih dini saat ternak telah mencapai bobot sapah. Ternak yang sedang tumbuh membutuhkan protein yang lebih tinggi untuk proses pembentukan jaringan (NRC, 2007). Oleh sebab itu, perlu adanya pemberian ransum yang berkualitas dan sesuai kebutuhan untuk mendukung pertumbuhan kambing pra sapah.

Penggunaan ransum berkualitas tinggi akan meningkatkan harga produksi pakan, khususnya penggunaan pakan sumber protein. Bungkil kedelai merupakan salah satu bahan pakan sumber protein yang sering digunakan oleh peternak dalam menyusun ransum. Tingginya harga bungkil kedelai menjadi kendala bagi peternak, dimana sebagian besar bungkil kedelai masih merupakan impor dari negara lain dan oleh karena itu perlu adanya penggunaan bahan pakan alternatif

sumber protein seperti daun kelor untuk menggantikan protein bungkil kedelai dalam ransum ternak ruminansia.

Daun kelor mempunyai potensi untuk dijadikan bahan pakan ternak karena tanaman kelor memiliki pertumbuhan yang mudah dan cepat. Tanaman kelor juga dapat tumbuh di semua jenis tanah sehingga sangat berpotensi untuk dikembangkan di daerah tropis khususnya di Indonesia. Daun kelor memiliki kandungan protein kasar yang cukup tinggi yaitu lebih dari 24%. Kandungan nutrisi daun kelor terdiri dari bahan kering 88,21%, protein kasar 24,39%, lemak kasar 1,65%, kadar abu 8,95%, serat kasar 24,67%, bahan ekstrak tanpa nitrogen 28,55%, Ca 1,55% dan P 0,39% (Achmadi *et al.*, 2016). Daun kelor juga mengandung nutrisi lainnya yang berupa vitamin, mineral, asam amino dan mengandung senyawa antioksidan (Putra *et al.*, 2016). Berbagai jenis asam amino yang terkandung dalam daun kelor yaitu meliputi alanin, arginin, histidin, isoleusin, leusin, lisin, metionin, venilalanin, treonin, triptofan, sistein dan valin (Aminah *et al.*, 2015).

Daun kelor mengandung senyawa aktif diantaranya yaitu senyawa alkaloid, flavonoid, fenolat, triterpenoid/steroid, tannin dan saponin. Penggunaan daun kelor pada ransum ternak ruminansia perlu diteliti, hal ini terkait dengan kandungan senyawa aktif dalam daun kelor, khususnya senyawa alkaloid dan flavonoid yang dapat mempengaruhi kadar metabolit darah yaitu glukosa, trigliserida dan kolesterol darah. Kecukupan kadar glukosa, trigliserida dan kolesterol darah pada ternak yang sedang tumbuh sangat penting untuk menunjang pertumbuhan ternak. Glukosa digunakan sebagai sumber energi untuk

memenuhi kebutuhan jaringan dan untuk pemeliharaan sel-sel tubuh terutama untuk organ otak dan sistem saraf (Astuti *et al.*, 2006). Trigliserida memiliki fungsi utama sebagai sumber energi cadangan untuk proses-proses yang membutuhkan energi dalam tubuh (Razali *et al.*, 2013). Kolesterol dalam darah dibutuhkan sebagai prekursor pembentukan zat-zat pengatur seperti hormon steroid, vitamin D dan asam empedu (Parakkasi, 1995). Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian penggunaan daun kelor sebagai pengganti protein bungkil kedelai dalam ransum terhadap kadar metabolit darah terutama kadar glukosa, trigliserida dan kolesterol darah.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh substitusi bungkil kedelai dengan daun kelor terhadap kadar glukosa, trigliserida dan kolesterol darah kambing pra sapih. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi tentang pemanfaatan daun kelor yang mengandung nutrien baik sebagai pengganti protein bungkil kedelai dalam ransum untuk menunjang produktivitas ternak kambing dengan taraf pemberian daun kelor yang tepat.

Hipotesis penelitian ini yaitu protein daun kelor diharapkan mampu menggantikan protein bungkil kedelai dalam ransum ternak ruminansia apabila dilihat dari kadar glukosa, trigliserida dan kolesterol darah.