

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Permasalahan yang dialami untuk mencapai keberhasilan dalam usaha peternakan salah satunya dipengaruhi oleh pengadaan pakan dengan kualitas, kuantitas, dan kontinuitasnya baik. Pakan yang diberikan untuk ternak dapat berupa pakan hijauan dan pakan konsentrat. Pakan hijauan seperti rumput dan leguminosa merupakan sumber makanan utama bagi ternak ruminansia yang fungsinya tidak hanya sebagai pengenyang namun juga sebagai sumber nutrisi yang digunakan untuk berproduksi dan bereproduksi dengan baik. Sumber utama pakan hijauan untuk ternak ruminansia adalah berasal dari rumput.

Rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*) merupakan jenis rumput yang memiliki produksi dan kandungan nutrisi yang cukup tinggi serta disukai ternak. Rumput Meksiko memiliki produksi berat segar sebanyak 70 ton/ha/tahun, jika dibandingkan dengan rumput Gajah (*Pennisetum purpureum*) dengan produksi berat segar sekitar 100 ton/ha/tahun maka produksi rumput Meksiko lebih rendah dibandingkan dengan rumput Gajah (Dwinarto dkk., 2013; Rahmat dan Harianto, 2017). Namun, rumput Meksiko memiliki kandungan nutrisi yang lebih baik dibandingkan dengan rumput Gajah. Kandungan nutrisi rumput Meksiko berupa air 72,51%, abu 9,40%, protein kasar 15,32%, lemak kasar 2,79%, dan serat kasar 32,77% sedangkan rumput Gajah memiliki kandungan nutrisi berupa air 41,37%, abu 14,10%, protein kasar 12,78%, lemak kasar 2,57%, dan serat kasar 30,19% (Dwinarto dkk., 2013).

Hijauan pakan dengan kualitas dan kuantitas yang baik membutuhkan dukungan dari lingkungan fisik seperti tanah dan iklim yang ideal untuk mencapai produktivitas yang optimal. Salah satu cara untuk mendapatkan pertumbuhan dan perkembangan pakan hijauan yang baik yaitu dengan cara pemupukan. Pemupukan adalah usaha penyediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman pada media tanam (Kusuma, 2017). Respon yang ditimbulkan tanaman akibat pemupukan yaitu berupa pertumbuhan dan perkembangan dari tanaman tersebut. Respon tersebut dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor genetik dari tanaman itu sendiri dan faktor lingkungan seperti cahaya, suhu, dan ketersediaan unsur hara (Rastiyanto dkk., 2013). Pupuk dapat dibedakan menjadi pupuk anorganik dan pupuk organik.

Pupuk anorganik adalah pupuk hasil rekayasa secara kimia, fisika dan atau biologis yang merupakan hasil industri atau pabrik pembuat pupuk sedangkan pupuk organik adalah pupuk yang sebagian besar atau seluruhnya terdiri dari bahan organik yang berasal dari tanaman atau hewan (Dewanto dkk., 2013).

Pupuk kandang feses kambing adalah pupuk organik yang berasal dari kotoran kambing setelah melalui proses fermentasi. Proses fermentasi ini berfungsi untuk menguraikan bahan-bahan organik yang terkandung di dalam feses kambing untuk dijadikan sumber hara yang stabil sehingga mudah untuk diserap oleh tanaman. Kandungan unsur hara pada pupuk kandang kambing adalah unsur N 0,70%, P_2O_5 0,20% dan K_2O 0,70% (Supriati dan Herliana, 2010). Kandungan unsur hara pupuk kandang feses kambing lebih tinggi dibandingkan pupuk kandang feses sapi yang mengandung unsur N 0,30%, P_2O_5 0,20%, dan

K₂O 0,15%, serta pupuk kandang feses babi yang mengandung unsur N 0,50%, P₂O₅ 0,40%, dan K₂O 0,40%, namun lebih rendah dibandingkan pupuk kandang feses ayam yang mengandung unsur N 1,50%, P₂O₅ 1,30%, dan K₂O 0,80%, serta pupuk kandang feses domba yang mengandung unsur N 1,28%, P₂O₅ 0,19%, dan K₂O 0,93% (Hartatik dan Widowati, 2006).

Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019 populasi ternak kambing di Indonesia sebanyak 18.975.955 ekor. Produksi kotoran dari setiap kambing dewasa rata-rata sebanyak 1,4 kg/hari atau sebanyak 26.566,34 ton/tahun (Amaranti dkk., 2012). Penelitain ini menggunakan pupuk kandang feses kambing karena ketersediaannya yang melimpah dan ramah lingkungan. Oleh karena itu, penggunaan pupuk kandang feses kambing dapat mengurangi biaya produksi serta meningkatkan hasil produksi melalui perbaikan struktur tanah (Dinariani dkk., 2014). Selain itu, kadar air pupuk kandang feses kambing relatif lebih rendah yaitu 57%, dibandingkan dengan pupuk kandang feses sapi, ayam dan babi yaitu berturut-turut 80%, 64%, dan 78%, sehingga pupuk kandang feses kambing mampu memberikan manfaat yang lebih lama yaitu hingga musim kedua penanaman (Hartatik dan Widowati, 2006). Pupuk kandang feses kambing memiliki tekstur yang keras yang menyebabkan pupuk tersebut cukup lama terdekomposisi sehingga unsur hara yang terkandung di dalam pupuk tersebut dapat lama bertahan di dalam tanah. Unsur hara yang sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk pertumbuhan adalah Nitrogen.

Tanaman memerlukan Nitrogen untuk pembentukan bagian vegetatif seperti daun, batang dan akar. Bagian vegetatif tanaman ini berfungsi untuk melakukan

proses fotosintesis. Rumput Meksiko merupakan tanaman yang responsif terhadap Nitrogen sama halnya dengan Graminae lainnya. Nitrogen diperlukan tanaman sebagai komponen utama dari berbagai senyawa yang ada di dalam tubuh tanaman (Purbajanti dkk., 2010). Menurut Sariyanto dkk. (2018) pemberian pupuk kandang feses kambing pada rumput dengan dosis yang semakin meningkat dari 10 ton/ha, 20 ton/ha dan 30 ton/ha diikuti dengan peningkatan tinggi tanaman, panjang ruas, diameter batang, jumlah anakan, berat segar dan berat kering.

Penggunaan pupuk kandang feses kambing khususnya untuk rumput Meksiko belum banyak diteliti sehingga hal inilah yang melatarbelakangi penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh penambahan pupuk kandang feses kambing dengan dosis berbeda terhadap produksi rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*).

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui produktivitas rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*) yang diberi pupuk kandang feses kambing dengan dosis berbeda.

Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai informasi bagi pembaca tentang produktivitas rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*) yang diberi pupuk kandang feses kambing dengan dosis berbeda.