

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pembangunan peternakan merupakan bagian dari pembangunan sektor pertanian yang memiliki nilai strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan yang semakin meningkat, sebagai konsekuensi atas penambahan jumlah penduduk Indonesia. Perkembangan pola konsumsi menyebabkan arah kebijakan pembangunan sektor pertanian berubah (Suyasa dkk., 2016). Salah satu permasalahan utama di dalam pengembangan usaha ternak umumnya dan ruminansia khususnya adalah keterbatasan bahan pakan ternak yang tidak mencukupi baik kualitas maupun kuantitas. Peningkatan produktivitas ternak membutuhkan kecukupan pakan, salah satunya berasal dari tanaman pakan, baik rumput maupun legum. Hijauan merupakan pakan utama ternak ruminansia yang mengandung nutrisi seperti energi, protein, lemak, serat, vitamin dan mineral.

Hijauan merupakan sumber pakan bagi ternak ruminansia yakni untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi maupun reproduksi. Hijauan merupakan pakan utama ternak ruminansia, oleh karena itu penyediaan hijauan pakan merupakan faktor penting yang dapat menunjang keberhasilan peternakan ruminansia. Ketersediaan hijauan sangat tergantung pada alam terutama pada pemeliharaan ternak yang dilakukan secara tradisional (Narayani dkk., 2019). Salah satu yang menjadi kendala dalam menyediakan hijauan adalah kurangnya produktivitas hijauan yang sesuai dengan populasi ternak. Di waktu sekarang ini

produksi hijauan semakin menurun dengan lahan-lahan yang subur semakin menyusut untuk berbagai keperluan pembangunan non pertanian, seperti industri dan pemukiman (Kusuma, 2017).

Berkurangnya padang rumput menyebabkan produksi hijauan juga menurun, karena itu harus ada solusi dari kurangnya produksi hijauan yaitu dengan cara menanam rumput yang produktivitasnya tinggi. Salah satu contoh adalah rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*). Kusuma (2020) menyatakan bahwa rumput Meksiko (*Euchlaena mexicana*) merupakan jenis rumput unggul yang produktivitas dan kandungan zat gizinya cukup tinggi serta disukai oleh ternak ruminansia. Menurut Astuti (2020^a) pemberian pupuk kandang feses kambing dosis 40 ton/ha pada umur 8 minggu menghasilkan tinggi tanaman 53,68 cm, diameter batang 4,07 cm, jumlah anakan 10,60 pols, jumlah daun 131,60 helai, berat segar 65,71 ton/ha/th, dan berat kering 26,39 ton/ha/th. Menurut Astuti (2020^b) pemberian pupuk feses kambing dosis 40 ton/ha menghasilkan kadar air 64,32 %, kadar abu 14,16 %, serat kasar 35,44 %, protein kasar 15,19 %, lemak kasar 5,57 %, dan BETN 37,48%.

Pada zaman sekarang peningkatan produksi tanaman pakan selama ini cenderung menggunakan pupuk buatan. Kondisi ini disebabkan pupuk buatan dapat terurai dengan cepat, sehingga tanaman mudah menyerapnya. Namun demikian penggunaan pupuk buatan dapat menimbulkan : (1) Keseimbangan unsur hara dalam tanah terganggu, (2) menimbulkan polusi air, tanah, air irigasi maupun udara dan (3) terganggunya pertumbuhan jasad renik karena sifat tanah berubah. Masalah lain dari penggunaan pupuk buatan yaitu menyebabkan tingkat kesuburan tanah rendah. Tanah yang subur sangat diperlukan bagi kelangsungan pertumbuhan dan

perkembangan beraneka hijauan pakan ternak yang merupakan sumber utama pakan ruminansia. Upaya untuk mendapatkan tanah yang subur perlu dilakukan pemberian pupuk organik (bokashi), karena pupuk bokashi mengandung unsur hara N, P dan K yang dapat digunakan untuk menyuburkan dan memperbaiki struktur tanah (Rostini dkk., 2016).

Bokashi merupakan pupuk organik yang dihasilkan dari fermentasi bahan organik dengan teknologi EM (*Effective Microorganism*), yang merupakan kultur campuran berbagai organisme yang bermanfaat sebagai pengurai bahan organik. Penggunaan *Effective Microorganism* dalam pembuatan bokashi selain memperbaiki kualitas tanah juga dapat meningkatkan produksi tanaman. Bokashi adalah pupuk kompos yang dihasilkan dari proses fermentasi bahan organik dengan teknologi *Effective Microorganism* 4 (EM4) (Raksun dan Mertha, 2018). Menurut Tabun dkk. (2017) pupuk bokashi dapat memperbaiki sifat fisika, kimia, dan biologi tanah, meningkatkan produksi tanaman dan menjaga kestabilan produksi tanaman, serta menghasilkan kualitas dan kuantitas hasil pertanian yang berwawasan lingkungan.

Rahmah dkk. (2018) menyatakan bahwa bahan baku yang dapat dimanfaatkan sebagai pupuk maupun media tanam organik diantaranya seperti jerami, kotoran ternak, pupuk hijau, dan bahan organik lainnya. Salah satu alternatif bahan organik yang bermanfaat sebagai pupuk dan media tanam adalah eceng gondok (*Eichhornia crassipes*).

Eceng gondok merupakan bahan organik yang potensial, karena berdasarkan penelitian-penelitian terdahulu bahwa produksi eceng gondok dapat mencapai lebih

dari 300 ton per hektar per tahun. Kandungan kimia dari eceng gondok mengandung bahan organik sebesar 78,47%, C organik 21,23%, N total 0,28%, P total 0,0011%, dan K total 0,016% sehingga dari hasil ini eceng gondok berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai pupuk organik karena eceng gondok memiliki unsur-unsur yang diperlukan tanaman untuk tumbuh (Ansoruddin dkk., 2017). Menurut Sholehatin (2020) pupuk bokhasi yang berbahan eceng gondok memiliki kandungan C-organik 45,20 %; dan N total 2,59%, sehingga diketahui nilai C/N yaitu 17,45. Menurut Rahmah dkk. (2018) kandungan P 1,09; K 1,40 , sedang kadar C organik adalah 17,29 dan rasio C/N sebesar 14,65". Kandungan bahan organik yang tertinggi pada pupuk bokhasi eceng gondok ini dapat mendukung pertumbuhan tanaman dan membantu memperbaiki tanah.

Dari uraian diatas bahwa tumbuhan eceng gondok memiliki kandungan unsur hara yang baik sehingga sangat memiliki potensi yang baik apabila dimanfaatkan sebagai pupuk bokashi, yang harapannya nanti memberikan efek yang baik terhadap produktivitas rumput Meksiko baik itu kualitas maupun kuantitas. Sehubungan dengan hal tersebut, maka diperlukan penelitian untuk melihat sejauh mana pengaruh pemberian pupuk bokhasi eceng gondok terhadap produktivitas rumput Meksiko.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui level terbaik pengaruh pemberian pupuk bokashi eceng gondok terhadap pertumbuhan rumput Meksiko pada dosis yang berbeda.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pembaca berupa informasi secara ilmiah tentang level terbaik penggunaan pupuk bokhasi eceng gondok terhadap pertumbuhan rumput Meksiko.