

I.PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Bahan pakan merupakan salah satu penentu dari keberhasilan suatu usaha peternakan, yang perlu dilihat dari kualitas, kuantitas dan juga kontinuitas penyediaannya. Bagi ternak ruminansia hijauan merupakan pakan utama yang mempengaruhi kinerja pencernaannya. Namun ada beberapa problematika penyediaan hijauan di Indonesia diantaranya iklim, lahan serta kesuburan tanah (McIlroy, 1977). Perlu dicari sumber hijauan yang mudah tumbuh dan dapat beradaptasi di lahan marginal tetapi berkualitas dan bergizi tinggi serta disukai ternak. Salah satunya adalah tumbuhan Titonia (*Tithonia diversifolia*).

Titonia (*Tithonia diversifolia*) adalah tumbuhan semak famili *Asteraceae* yang diduga berasal dari Meksiko yang mempunyai bunga kuning yang mirip dengan bunga matahari, sehingga dikenal sebagai bunga matahari Meksiko atau *Mexican sunflower*. Di Sumatera Barat Titonia ini dikenal dengan sebutan *bungo paik*. Pada daerah Jawa Timur dikenal dengan paitan (Supriyadi, 2003). Tumbuhan Titonia (*Tithonia diversifolia*) dapat tumbuh dengan elevasi 0-1800 m dpl, sehingga dapat ditemukan dipinggir jalan raya, ditepi sawah, dilereng perbukitan, ditepi danau maupun laut dan beberapa lahan yang tidak dikelola oleh masyarakat. Titonia merupakan tumbuhan yang ukurannya cukup besar, bercabang sangat banyak, berbatang lembut dan agak kecil, tumbuh sangat cepat, sehingga dalam waktu yang singkat dapat membentuk semak yang lebat (Hakim dan Agustian, 2012).

Tumbuhan titonia berpotensi untuk dijadikan pakan ternak, karna pertumbuhannya yang sangat cepat dan memiliki kandungan gizi yang cukup baik. Beberapa penelitian telah dilakukan mengenai kandungan zat makanan, kelebihan serta zat antinutrisi yang terdapat pada tumbuhan titonia, beberapa di antaranya yaitu penelitian Adrizal dan Montesqrit (2013) mendapatkan kandungan gizi titonia (*T diversifolia*) utuh pada batang dengan daun dan bagian daun saja. Kandungan gizi titonia utuh adalah bahan kering 18,4%, protein kasar 19,4%, lemak kasar 5,8%, serat kasar 19,4% sedangkan bagian daun saja mengandung protein kasar lebih tinggi dan serat kasar lebih rendah yaitu protein kasar 25,9% dan serat kasar 14,5 % serta lemak kasar 5,6% dan energi metabolis 2642 kkal/kg. Pemberian titonia yang meningkat di setiap perlakuan dapat meningkatkan konsumsi protein kasar pada kambing PE (Yusondra, 2018). Konsumsi protein kasar tertinggi terdapat pada perlakuan dengan ransum yang mengandaung 64 % titonia, yaitu rata-rata 0,48 kg/ekor/hari, perlakuan itu merupakan penambahan Titonia yang lebih banyak dari semua perlakuan yang ada, konsumsi protein kasar perlakuan itu sudah melebihi kebutuhan protein kasar kambing yaitu 0,36 kg/ekor/hari. Selain untuk ternak ruminansia, penggunaan ransum yang mengandung daun paitan yang diperlakukan secara kimia sampai level 15% dan enkapsulasi sari kunyit sampai level 0,5% dapat mempertahankan bobot hidup, presentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler (Elfes, 2017). Paitan merupakan gulma tahunan yang berpotensi sebagai sumber bahan organik karena produksi biomasnya tinggi yaitu sekitar 5,6-8.1 t/ha/th dalam dua kali pangkasan (Purwani, 2010).

Belum banyak ditemukan penelitian agronomis titonia sebagai tanaman pakan, jika titonia dibudidayakan secara intensif diharapkan tanaman ini dapat dipanen secara berkala dan dapat digunakan sebagai pakan hijauan. Faktor

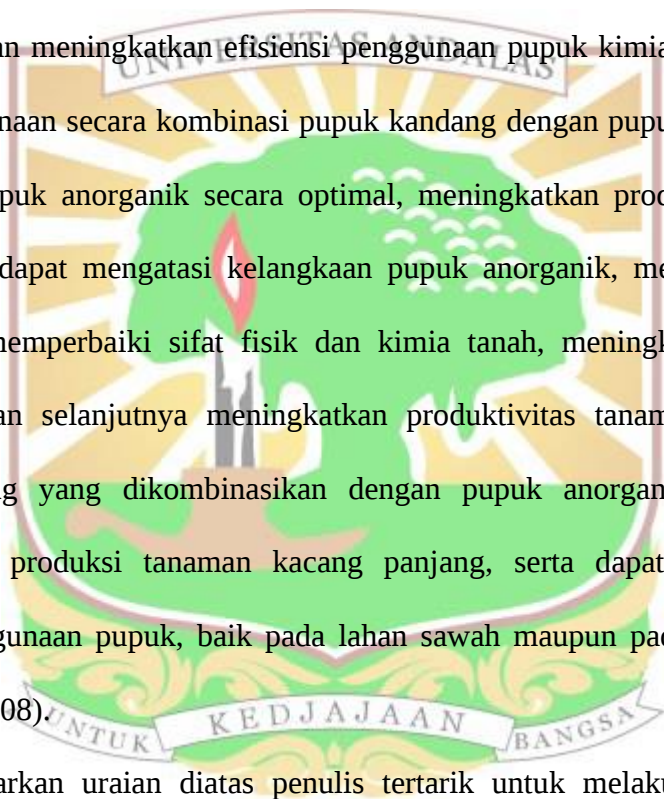
penentu keberhasilan budidaya adalah kesuburan tanah. Dewasa ini ketersediaan lahan yang subur sudah sulit didapatkan karena lebih diperuntukkan untuk tanaman pangan dan yang tersedia adalah lahan marginal salah satunya tanah ultisol.

Ultisol adalah salah satu jenis tanah di Indonesia yang punya sebaran cukup luas mencapai 45,794 juta ha atau sekitar 25% dari total daratan Indonesia (Subagyo *et al.*, 2004). Tanah ultisol memiliki kandungan bahan organik yang sangat rendah sehingga memperlihatkan warna tanahnya berwarna merah kekuningan, reaksi tanah yang masam, kejenuhan basa yang rendah, kadar Al yang tinggi, dan tingkat produktivitas yang rendah. Tekstur tanahnya liat hingga liat berpasir (Hardjowigeno, 1995). Tanah ultisol sering dikatakan tanah yang tidak subur, dimana mengandung bahan organik yang rendah, nutrisi rendah dan pH rendah (Munir, 1996). Ultisol merupakan tanah yang memiliki prospek cukup besar untuk pertanian namun perlu dikelola dengan baik karena kandungan hara yang minim dan dapat diperbaiki melalui pemupukan sehingga mampu menunjang pertumbuhan dan produksi tanaman yang optimal.

Pemupukan tujuannya mengganti unsur hara yang hilang dan menambah persediaan unsur hara yang dibutuhkan tanaman untuk meningkatkan produksi dan mutu dari tanaman. Ketersediaan unsur hara yang lengkap dan berimbang yang dapat diserap oleh tanaman merupakan faktor yang menentukan pertumbuhan dan produksi tanaman (Nyanjang *et al.*, 2003).

Peningkatan efisiensi pemupukan dapat dilakukan dengan mengkombinasikan pemakaian pupuk antara pupuk organik dan anorganik. Pupuk organik merupakan hasil akhir dari penguraian sisa-sisa tanaman, limbah dan kotoran ternak seperti pupuk kandang, kompos dan pupuk hijau (Sutedjo dan

kartasapoetra, 2010). Sedangkan pupuk anorganik adalah jenis pupuk yang dibuat oleh pabrik dengan cara meramu berbagai bahan kimia sehingga memiliki kandungan persentase yang tinggi. NPK mutiara adalah jenis pupuk anorganik majemuk yang memiliki unsur hara makro lengkap. Keuntungan dari pupuk majemuk adalah unsur hara yang dikandung telah lengkap sehingga tidak perlu menyediakan atau mencampurkan berbagai pupuk tunggal dan lebih efisien dalam pengaplikasian. Dengan pemberian pupuk kandang yang dapat mengurangi penggunaan dan meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk kimia (Martin *et al.*, 2006). Penggunaan secara kombinasi pupuk kandang dengan pupuk NPK mampu melarutkan pupuk anorganik secara optimal, meningkatkan produktivitas lahan marginal dan dapat mengatasi kelangkaan pupuk anorganik, menghemat biaya pemupukan, memperbaiki sifat fisik dan kimia tanah, meningkatkan efisiensi pemupukan dan selanjutnya meningkatkan produktivitas tanaman. Pemberian pupuk kandang yang dikombinasikan dengan pupuk anorganik NPK dapat meningkatkan produksi tanaman kacang panjang, serta dapat meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk, baik pada lahan sawah maupun pada lahan kering (Chariatma, 2008).



Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Produksi Titonia (*Tithonia diversifolia*) Sebagai Pakan Hijauan Dengan Jenis Pupuk Berbeda Pada Tanah Ultisol”**

1.2.Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian jenis pupuk yang berbeda terhadap produksi titonia (*Tithonia diversifolia*) sebagai pakan hijauan pada tanah ultisol dan jenis pupuk mana yang terbaik untuk meningkatkan produksi titonia.

1.3.Tujuan Penelitian

Mengetahui pengaruh jenis pupuk yang berbeda terhadap produksi titonia dan menemukan jenis pupuk yang lebih cocok digunakan untuk meningkatkan produksi titonia (*Tithonia diversifolia*) sebagai pakan hijauan yang ditanam pada tanah ultisol.

1.4.Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat tentang potensi tanaman titonia sebagai sumber pakan hijauan serta memberikan rekomendasi teknik budidaya titonia pada tanah ultisol.

1.5.Hipotesis Penelitian

Pemberian kombinasi pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi memberikan produksi yang lebih baik pada tumbuhan titonia (*Tithonia diversifolia*).

