

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hijauan pakan ternak adalah semua pakan sumber serat kasar yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, khususnya bagian yang berwarna hijau. Hijauan pakan ternak terdiri atas rumput-rumputan (gramineae) dan kacang-kacangan (leguminosa). Rumput-rumputan terdiri atas rumput lapang dan rumput unggul. Rumput lapang adalah jenis rumput yang sudah lama beradaptasi dengan tanah dan iklim di Indonesia, rumput ini mempunyai hasil dan kualitas yang rendah dan dijumpai disekitar lingkungan contoh rumput lapang adalah rumput kawat. Rumput unggul (introduksi) adalah rumput yang didatangkan dari luar dan mempunyai kelebihan dibandingkan rumput lapang terutama hasil dan mutunya, salah satunya rumput *Setaria (Setaria sphacelata)*. Rumput ini berasal dari kawasan tropika dan subtropika Afrika, kemudian dibawa ke Asia dan Australia dan diperkenalkan ke daerah-daerah tropika di dunia. Pemiakan rumput ini dapat dilakukan dengan pols (sobekan rumpun) dan pemupukan dapat dilakukan pada tanaman dengan menggunakan pupuk kandang dan pupuk buatan (Anonimus, 2003).

Setaria sphacelata merupakan salah satu hijauan yang paling digemari oleh ternak ruminansia. Rumput setaria tumbuh tegak, berumpun lebat, tinggi dapat mencapai 2 m, berdaun halus dan lebar berwarna hijau gelap, berbatang lunak dengan warna merah keungu-unguan, pangkal batang pipih, dan pelepah daun pada pangkal batang tersusun seperti kipas. Rumput setaria sangat cocok di tanam di tanah yang

mempunyai ketinggian 1200 m dpl, dengan curah hujan tahunan 750 mm atau lebih, dapat tumbuh di berbagai jenis tanah, dan tahan terhadap genangan air (Sarira dan Marzuki, 2013). Keunggulan rumput setaria adalah saat musim penghujan tahan terhadap genangan air, sedangkan saat musim kemarau tahan terhadap kekeringan, sehingga dapat menjadi sumber pakan dikala musim kemarau. Sedangkan kekurangannya adalah dapat terserang penyakit daun khususnya di daerah yang beiklim basah, sehingga berpengaruh terhadap produksi hijauan.

Limbah perternakan dibedakan menjadi dua yaitu limbah padat dan cair. Limbah padat (feses) dimanfaatkan menjadi pupuk kompos limbah cair (urin sapi) dapat dimanfaatkan sebagai pupuk cair. Menurut Hadisuwito (2002), pupuk kandang cair merupakan dekomposisi bahan-bahan organik atau proses perombakan senyawa yang kompleks menjadi senyawa yang sederhana dengan bantuan mikroorganisme. Pupuk organik cair kebanyakan diaplikasikan melalui daun dapat memberikan kebutuhan nutrisi pada tanaman antara lain unsur hara makro (N, P, K, S, CA, MG) dan mikro (B, Mo, Cu, Fe, Mn) zat pengatur tumbuh serta. mikroorganisme tanah yang sangat diperlukan oleh berbagai jenis tanaman.

Urin sapi mengandung zat perangsang tumbuh yang dapat digunakan sebagai pengatur tumbuh diantaranya IAA (Asam indol-3-asetat). Lebih lanjut dijelaskan bahwa urin sapi juga memberikan pengaruh positif terhadap pertumbuhan vegetatif tanaman. Karena baunya yang khas, urin sapi juga dapat mencegah datangnya berbagai hama tanaman, sehingga urin sapi juga dapat berfungsi sebagai pengendalian

hama tanaman serangga. Menurut Lingga (1991) dalam Yuliarti (2009), jenis kandungan hara pada urin sapi yaitu N = 1,00%, P = 0,50% dan K = 1,50%.

Berdasarkan hasil pengamatan pada urin yang difermentasi terdapat perbedaan kandungan diantara keduanya. Kandungan nitrogen pada saat sebelum di fermentasi memiliki kandungan hara N, P, K adalah 1,1%, 0,5%, 0,9% dan saat urin difermentasi terjadi peningkatan kandungan jumlah unsur hara N, P, K menjadi 2,7%, 2,4%, 3,8%. Fermentasi bertujuan meningkatkan unsur hara. Selain itu bau urin sapi yang difermentasi menjadi kurang menyengat dibanding dengan bau urin yang belum difermentasi (Amien, 2014).

Penelitian pemanfaatan urin sapi yang dilakukan pada rumput raja menunjukkan bahwa urin sapi dosis 7500 lt/ha, mampu meningkatkan biomassa rumput raja pada panen pertama sebesar 90,18 %, dibandingkan tanpa pemupukan. Pemupukan dengan dosis 7.500 lt/ha memberikan biomassa rumput raja 54,05 ton/ha tidak berbeda dengan penggunaan 250 kg/urea/ha 54,94/ha, sedangkan kontrol tanpa pemupukan menghasilkan biomassa 28,42 ton/ha (Adijaya dan Yasa, 2007).

Berdasarkan uraian di atas maka di lakukan penelitian tentang pengaruh pemberian pupuk cair (urin sapi) dengan dosis yang berbeda terhadap produktivitas rumput setaria (*Setaria sphacelata*)

B. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk cair (urin sapi) dengan dosis berbeda terhadap produktivitas rumput Setaria (*Setaria sphacelata*).

C. Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan mampu bermanfaat bagi peternak untuk memanfaatkan limbah urin sapi sebagai pupuk cair, dan mengetahui dosis yang baik ataupun yang cocok untuk rumput setaria (*Setaria sphacelata*).