

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hijauan merupakan pakan utama bagi ruminansia. Ketersediaan pakan hijauan perlu diperhatikan baik secara kualitas maupun kuantitasnya untuk meningkatkan produktivitas ternak khususnya ruminansia. Salah satu jenis hijauan yang dipergunakan sebagai pakan bagi ruminansia adalah rumput gajah (*Pennisetum purpureum*). Rumput gajah cocok digunakan sebagai pakan untuk ternak, selain karena dapat membuat ternak cepat kenyang, juga rumput ini cepat masa panennya. Rumput gajah dikenal dengan sebutan rumput Napier atau rumput Uganda yang memiliki umur panjang, tumbuh tegak membentuk rumpun dan memiliki rhizoma-rhizoma pendek. Rumput gajah dapat tumbuh pada dataran rendah sampai ke pegunungan. Toleransi terhadap tanah yang cukup luas asalkan tidak mengalami genangan air. Responsif terhadap pemupukan nitrogen dan membutuhkan pemeliharaan yang cermat. Pemberian pupuk kandang dapat memperbaiki perkembangan akarnya (Permadi, 2007).

Mahalnya harga pupuk non organik saat ini, menyebabkan petani harus berfikir dan mencari alternatif pupuk alami sebagai pengganti pupuk non organik tersebut. Hal ini dilakukan untuk mengurangi biaya produksi dalam melakukan usaha tani. Alternatif usaha untuk meningkatkan kesuburan tanah pertanian secara berkelanjutan adalah dengan pemberian bahan organik seperti pupuk kandang. Pemanfaatan pupuk kandang dapat mengurangi dampak pencemaran lingkungan dan menekan biaya produksi. Hal ini sesuai dengan pendapat Sutanto (2002), bahwa peningkatan harga pupuk kimia mendorong kita untuk menggunakan pupuk organik sebagai teknologi alternatif karena mempunyai harga relatif lebih murah dan memberikan pengaruh positif terhadap tanah dan lingkungan. Penggunaan pupuk organik sangat membantu dalam memperbaiki tanah yang terdegradasi, karena pemakaian pupuk organik dapat mengikat unsur hara yang mudah hilang serta

membantu dalam penyediaan unsur hara tanah sehingga efisiensi pemupukan menjadi lebih tinggi. Pupuk organik yang umum digunakan untuk tanaman adalah dari kotoran sapi, domba dan ayam, namun ketersediaannya terkendala. Pupuk organik yang potensial namun belum banyak dikembangkan adalah pupuk feses kelinci. Pemanfaatan kotoran kelinci merupakan salah satu alternatif untuk pemenuhan kebutuhan pupuk organik. (Karama, 1991).

Pupuk kandang memiliki sejumlah kelebihan, yaitu dapat merangsang aktivitas biologi tanah dan memperbaiki sifat fisik tanah. Hanya saja kelemahannya adalah bentuknya yang lembek dan tidak steril, dapat mengandung biji-bijian gulma dan berbagai bibit penyakit atau parasit tanaman. Kartadisastra (2001) menyatakan bahwa feses sapi mengandung N 0,40%; P 0,20%; K 0,10% sedangkan feses kelinci mengandung N 2,71%; P 1,10%; K 0,50%. Hal tersebut menunjukkan bahwa feses kelinci memiliki kandungan yang lebih baik dibandingkan dengan feses sapi sehingga diharapkan dapat meningkatkan produksi tanaman rumput gajah. Selain itu, kotoran kelinci merupakan sumber pupuk kandang yang baik karena mengandung unsur hara N, P dan K yang cukup baik dan kandungan proteinnya tinggi (18% dari berat kering) sehingga kotoran kelinci masih dapat diolah menjadi pakan ternak (Suradi, 2005).

Salah satu unsur hara yang penting dan harus tersedia bagi tanaman adalah Nitrogen (N). Kebutuhan tanaman akan unsur hara N lebih tinggi dibandingkan dengan unsur hara lainnya. Unsur N diserap tanaman dalam bentuk amonium dan nitrat (Pirngadi *et al.*, 2007). Pupuk urea merupakan pupuk buatan dengan kandungan nitrogen sebesar 45%, dan pupuk ini tergolong dalam pupuk yang higroskopis, yaitu pada kelembaban nisbi 73% sudah mulai menarik air dari udara. Fedrial (2005) menyatakan, pemberian dosis pupuk N (urea) 200 kg/ha, P (SP-36) 150 kg/ha, dan K (KCl) 100 kg/ha dapat meningkatkan produksi dan kandungan gizi dari rumput. Pupuk urea memiliki keunggulan seperti banyak mengandung unsur hara nitrogen yang dibutuhkan untuk membuat tanaman lebih hijau, dapat

mempercepat pertumbuhan, dan dapat menambah kandungan protein hasil panen. Sedangkan kelemahan pupuk urea yaitu pemakaian pupuk urea yang berlebih akan merusak kesuburan tanah karena tanah akan menjadi masam sehingga menghambat penyerapan unsur hara tertentu, jika terlalu banyak unsur kimia dalam tanah maka dapat merusak atau mengancam kelangsungan hidup mikroorganisme dalam tanah, dan pemupukan yang berlebih dapat membuat tanaman menjadi tidak resisten terhadap hama atau penyakit.

Pupuk feses kelinci dibutuhkan dalam jumlah banyak untuk memenuhi kebutuhan nitrogen rumput gajah. Besarnya volume pupuk feses kelinci akan berakibat pada tingginya biaya yang harus dikeluarkan petani serta memakan banyak ruang dalam pemberiannya, oleh karena itu untuk memaksimalkan produksi tanaman maka pemberian pupuk feses kelinci perlu diimbangi dengan penambahan pupuk sumber nitrogen seperti urea. Sesuai dengan pendapat Rukmana (1995), bahwa untuk mencapai hasil yang maksimal, pemakaian pupuk organik hendaknya diimbangi dengan pupuk buatan supaya keduanya saling melengkapi.

B. Rumusan Masalah

Penggunaan pupuk urea yang berlebihan akan merusak kesuburan tanah karena tanah akan menjadi masam sehingga menghambat penyerapan unsur hara tertentu, jika terlalu banyak unsur kimia dalam tanah maka dapat merusak atau mengancam kelangsungan hidup mikroorganisme dalam tanah, dan pemupukan yang berlebih dapat membuat tanaman menjadi tidak resisten terhadap hama atau penyakit. Untuk menanggulangi hal tersebut maka penggunaan pupuk urea dikombinasikan dengan pupuk feses kelinci. Pupuk organik (pupuk kandang) berfungsi memperbaiki struktur tanah, melindungi kehidupan mikroorganisme dan tanah dari erosi, dan sebagai unsur hara bagi tanaman.

Salah satu pupuk organik yang potensial dan belum banyak diketahui oleh masyarakat adalah pupuk feses kelinci. Kandungan unsur hara pupuk feses kelinci

yaitu 2,62% nitrogen, 2,46% fosfor, 0,39 sulfur, 1,86% kalsium dan 0,4% magnesium. Nilai kandungan unsur hara tersebut sebenarnya tidak berbeda jauh dari kandungan unsur hara pupuk feses sapi, namun karena masih jarang yang menggunakan pupuk feses kelinci maka peneliti ingin memanfaatkan potensi pupuk feses kelinci. Oleh karena itu, kombinasi pupuk feses kelinci dengan pupuk urea diharapkan dapat meningkatkan produktivitas rumput gajah dan meminimalisir efek residu bagi tanaman dan lingkungan.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh kombinasi pupuk feses kelinci dengan pupuk urea terhadap produksi rumput gajah pada umur pemotongan 60 hari, serta untuk mengetahui dosis yang paling tepat pada kombinasi pupuk feses kelinci dengan pupuk urea yang dapat meningkatkan produksi rumput gajah pada titik maksimal.