



PENDAHULUAN

Latar Belakang

Suatu usaha peternakan tidak lepas dari masalah ketersediaan makanan ternak. Makanan ternak yang kita kenal terbagi menjadi dua jenis yaitu hijauan dan konsentrat. Hijauan sebagai makanan ternak merupakan bahan yang sangat diperlukan dan besar manfaatnya bagi ternak ruminansia. Hijauan makanan ternak merupakan makanan utama bagi ternak ruminansia yang dijadikan sebagai sumber gizi berupa protein, karbohidrat, mineral dan vitamin yang dapat berupa rumput-rumputan, leguminosa, dan daun-daunan.

Permasalahan yang sering terjadi dalam peningkatan produksi peternakan adalah pengadaan bahan makanan. Salah satu hal yang menyebabkan permasalahan ini adalah karena semakin berkurangnya lahan untuk hijauan makanan ternak. Rendahnya tingkat kesuburan tanah akibat adanya alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi industri, seperti pembangunan industri semen juga merupakan salah satu permasalahan ini. Berdasarkan hasil analisis contoh tanah pada beberapa lahan pasca tambang semen menunjukkan, bahwa tingkat kesuburan tanah umumnya rendah yang dicirikan dengan kandungan hara rendah terutama fosfat dan kation-kation dapat tukar seperti Ca, Mg, dan K. Tanah bersifat masam sampai agak masam, dan sebagian mempunyai kadar aluminium yang tinggi sampai sangat tinggi pada lapisan bawah sehingga dapat bersifat racun bagi tanaman. Kadar bahan organik dan kapasitas tukar kation (KTK) rendah serta kejenuhan basa rendah dan sangat rendah.

Untuk memanfaatkan ketersediaan lahan yang ada harus didukung pula oleh kemampuan adaptasi, produksi dan tingkat toleransi hijauan makanan ternak yang digunakan. *B. humidicola* merupakan salah satu tanaman yang cocok untuk ditanam di Indonesia. Tanaman ini merupakan rumput tahunan yang perkembangan vegetatifnya dengan stolon yang begitu cepat sehingga bila ditanam di lapang segera membentuk hamparan. Tanaman ini tahan dengan kekeringan, cukup tahan genangan, tahan terhadap tanah yang mengandung Al tinggi, tahan terhadap penggembalaan berat dan mempunyai ketahanan tinggi terhadap invasi gulma (Skerman dan Riveras, 1990).

Keberhasilan tanaman rumput untuk tumbuh dan berproduksi dengan baik pada kondisi lahan dan iklim yang kurang mendukung, dapat dicapai dengan cara

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



memilih jenis tanaman rumput yang dapat beradaptasi pada lingkungan tersebut. Selain itu, juga diperlukan perbaikan kesuburan lahan yaitu pemupukan. Pemupukan adalah usaha pemberian pupuk yang bertujuan untuk memelihara dan memperbaiki kesuburan tanah dengan memberikan unsur hara kepada tanah yang secara langsung atau tidak langsung dapat mengembangkan persediaan bahan makanan bagi tanaman. Pupuk dapat dibedakan menjadi pupuk organik dan pupuk anorganik. Pupuk organik merupakan hasil peruraian sisa-sisa tumbuhan dan binatang, misalnya kompos dan pupuk kandang. Pupuk anorganik adalah pupuk yang dibuat oleh pabrik yang mengandung unsur hara tertentu dengan kandungan yang tinggi, misalnya pupuk N, P dan K.

Secara umum faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan tanaman adalah faktor genetis dan faktor lingkungan yang mencakup air, keadaan tanah dan kesuburannya (terutama kandungan N), pengaruh iklim termasuk cuaca, suhu, cahaya, tipe tanah dan perlakuan manusia atau manajemennya. Untuk meningkatkan produksi *B. humidicola*, dalam manajemen pemeliharannya terutama saat penanaman perlu adanya pemberian pupuk. Namun sampai saat ini belum ada penelitian yang dapat memberikan informasi mengenai pemberian jenis pupuk yang paling cocok digunakan untuk pertumbuhan *B. humidicola* pada tanah yang miskin unsur hara seperti pada lahan pasca tambang semen.

Perumusan Masalah

Dewasa ini lahan-lahan subur yang diperuntukkan bagi tanaman pertanian semakin berkurang akibat digunakan peruntukan lain sehingga tentunya akan berakibat terhadap menurunnya produksi di sektor pertanian. Disisi lain terjadi degradasi tanah akibat limbah industri, dan galian tambang oleh industri-industri yang akan mempersempit lahan-lahan pertanian. Usaha pertanian yang dilakukan pada lahan-lahan marginal semacam ini akan banyak menghadapi kendala biofisik berupa sifat fisik yang tidak baik, kahat hara, keracunan unsur, hama dan penyakit dan sebagainya. Ketidaktersediaan unsur hara bukan hanya disebabkan tanahnya yang miskin, tapi juga bisa terjadi karena erosi dan fiksasi hara yang tinggi sehingga tidak tersedia bagi tanaman. Penyebab lahan kritis karena erosi sangat umum dijumpai. Erosi cenderung mengangkut lapisan tanah yang relatif subur dan meninggalkan lapisan tanah bawah yang miskin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengurniakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



Mengingat begitu luasnya lahan kritis serta laju degradasi lahan yang semakin tinggi, maka usaha-usaha untuk restorasi dan menekan laju lahan kritis sudah menjadi kebutuhan yang mendesak. Oleh karena itu, perlu adanya perluasan areal tanaman untuk rehabilitasi dan penyiapan lahan serta pemupukan. Rumput *B. humidicola* adalah salah satu rumput penggembalaan yang memiliki produksi lebih baik jika dibandingkan dengan rumput lapangan, memiliki nilai nutrisi dan palatabilitas yang tinggi, lebih tahan pada musim kemarau dan cocok untuk daerah tropis serta juga berpotensi untuk dikembangkan di Indonesia karena dapat tumbuh baik di wilayah manapun di Indonesia, termasuk pada daerah asam (pH 3,5–5,5). Dalam upaya peningkatan produktivitas rumput *B. humidicola* perlu adanya pengetahuan mengenai jenis pupuk yang cocok digunakan pada saat penanaman. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai pupuk yang paling cocok digunakan dalam penanaman dan pemeliharaan rumput *B. humidicola*.

Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengukur respon pertumbuhan dan produksi rumput *B. humidicola* dengan pemberian pupuk kandang, pupuk NPK dan kombinasi dari pupuk kandang dengan pupuk NPK pada lahan pasca tambang semen.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang memurnikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.