

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Rumput memegang peranan penting dalam penyediaan pakan hijauan bagi ternak ruminansia di Indonesia. Rumput sebagai hijauan makanan ternak telah umum digunakan oleh peternak dan dapat diberikan dalam jumlah yang besar. Rumput mengandung zat-zat makanan yang bermanfaat bagi kelangsungan hidup ternak, seperti air, lemak, serat kasar, beta-protein, mineral serta vitamin. (Riyanto, 2008).

Ketersediaan rumput alami semakin berkurang dengan meningkatnya persaingan antara lahan untuk tanaman pangan, perumahan, dan industri sehingga perlu diadakan upaya pembudidayaan rumput alami ini agar tetap lestari dan bernilai ekonomi. Hal ini karena semakin sempitnya lahan dan semakin langkanya lahan subur tersedia sehingga produktivitas rumput segar akan semakin sulit untuk didapatkan baik dari segi kuantitas dan kualitas hijauan, dalam prakteknya petani membudidayakan rumput gajah dengan menggunakan anakan sebagai bahan perbanyakan, akan tetapi perbanyakan dengan anakan mengalami beberapa kendala salah satunya adalah ketersediaan bibit, untuk itu perlu dikaji mengenai budidaya rumput gajah sebagai sumber pakan ternak dengan bahan perbanyakan stek yang ekonomis, efektif, efisien, dan terjamin ketersediaannya demi keberlangsungan perkembangan ternak ruminansia.

Pada dasarnya ada dua faktor yang mempengaruhi pertumbuhan produktivitas rumput yaitu faktor genetik dan faktor lingkungan, yang mencakup keadaan tanah dan kesuburannya, pengaruh iklim termasuk cuaca dan perlakuan

manusia atau manajemen. Salah satu faktor lingkungan yang akan menentukan produktivitas rumput gajah adalah teknik pengolahan tanah.

Teknik pengolahan tanah dalam prakteknya dikelompokkan ke dalam sistem olah tanah sempurna (OTS), olah tanah minimum (OTM) dan tanpa olah tanah (TOT). Sistem olah tanah sempurna merupakan cara yang umum diterapkan oleh petani dalam kegiatan persiapan lahan. Pengolahan tanah sempurna dimaksudkan agar tanah lebih gembur sehingga aerasi meningkat dan menghilangkan gulma di areal budidaya. Olah tanah sempurna (OTS) adalah Tindakan olah tanah akan menghasilkan kondisi kegemburan tanah yang baik untuk pertumbuhan akar, sehingga membentuk struktur dan aerasi tanah lebih baik dibanding tanpa olah tanah, sedangkan pengolahan tanah minimum (*minimum tillage*) adalah pengolahan tanah yang dilakukan secara terbatas atau seperlunya tanpa melakukan pengolahan tanah pada seluruh areal lahan.

Rumput gajah (*Pennisetum purpureum*) merupakan hijauan pakan yang disukai ternak. Jenis rumput ini merupakan tipe tanaman tahunan yang dapat ditanam secara monokultur dan tumpangsari dengan legum, sehingga dapat diperoleh manfaat maksimal. Pertumbuhan rumput ini relatif lebih cepat, daun-daun dan perkarannya dapat menahan erosi. Rumput gajah memiliki tipe tahan lindungan, respon terhadap pemupukan. Penanaman rumput gajah dapat tumbuh didataran rendah hingga dataran tinggi. Rumput gajah dapat dibudidayakan dengan biji, pols maupun stek. Stek merupakan perbanyakan tanaman secara vegetatif dengan menggunakan sebagian batang, akar, atau daun yang dapat menjadi tanaman baru. Stek digunakan karena lebih mudah dan ekonomis, sehingga cara ini dapat digunakan untuk penanaman rumput gajah. Rumput gajah

sebagai bahan pakan ternak yang merupakan hijauan unggul, dari aspek tingkat pertumbuhan, produktifitas dan nilai gizinya. Produksi rumput gajah dapat mencapai 20 – 30 ton/ha/tahun (Adrianton, 2010).

Potensi rumput Gajah sangat besar dalam meningkatkan produktivitas ternak, akan tetapi sedikit pengetahuan tentang budidaya rumput gajah dari stek dan teknik persiapan yang tepat, berdasarkan latar belakang diatas telah dilakukan peneitian dengan judul “ **Pengaruh Bahan Stek dan Sistem Olah Tanah Pada Pertumbuhan dan Produksi Rumput Gajah (Pennisetum Purpureum) ”**.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pertumbuhan dan produksi rumput gajah yang ditanam dengan stek pucuk, stek batang tengah, dan stek pangkal batang.
2. Mengetahui pengaruh sistem olah tanah sempurna dan olah tanah minimum terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah.
3. Mengetahui interaksi bahan stek dan sistem olah tanah terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah.

## **1.3. Hipotesis Penelitian**

1. Terdapat perbedaan respon pertumbuhan tanaman rumput gajah yang di tanam dengan beberapa macam stek.
2. Sistem olah tanah mempengaruhi terhadap pertumbuhan dan produksi rumput Gajah.
3. Terdapat interaksi antara bahan stek dan sistem olah tanah terhadap pertumbuhan dan produksi rumput gajah.