

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketersediaan hijauan makanan ternak dalam usaha peternakan khususnya ternak sapi merupakan hal yang sangat penting, sebab pakan yang berupa hijauan merupakan salah satu kebutuhan pokok dalam menjalankan usaha tersebut. Untuk memenuhi kebutuhan hijauan makanan ternak baik itu dalam peternakan skala industri maupun rumah tangga dapat dilakukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan pengembangan lahan hijauan makanan ternak (HMT). Upaya tersebut dilakukan dengan membudidayakan jenis-jenis rumput tertentu dengan sistem budidaya yang baik agar memperoleh hasil optimal.

Hijauan/rumput yang dibudidayakan selama ini terbagai dalam dua jenis jika ditinjau berdasarkan fungsinya yaitu: 1) rumput penggembalaan (*grazing*); 2) rumput potongan (*cut and curry*). Rumput penggembalaan atau padang gembala biasanya ditanam pada hamparan yang luas serta ternak dilepaskan di areal tersebut untuk mencari makan. Adapun rumput potongan diperuntukkan bagi ternak yang ditempatkan dalam kandang terus-menerus sehingga diberikan hijauan yang sudah terpotong.

Terdapat berbagai macam jenis rumput potongan yang sudah sering dimanfaatkan dalam memenuhi kebutuhan pakan ternak. jenis rumput potongan umumnya memiliki ciri-ciri seperti tumbuh secara vertikal, produksi persatuan luas cukup tinggi, serta memiliki banyak anakan dan responsif terhadap pemupukan. Jenis-jenis rumput tersebut antara lain rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput benggala (*Panicum maximum*), rumput Australi (*Paspalum dilatatum*), rumput kolonjono (*Panicum muticum*), dan rumput mexico (*Euchlaena mexicana*).

Rumput gajah merupakan salah satu rumput yang sudah banyak dikenal oleh masyarakat luas sebagai jenis rumput yang memiliki produktivitas tinggi. Rumput ini sudah banyak dibudidayakan oleh para peternak tradisional maupun peternakan dalam skala industri. Guna meningkatkan produksi rumput gajah, dilakukanlah berbagai upaya yang mendukung terciptanya kondisi lingkungan

yang menguntungkan bagi tanaman ini. Langkah-langkah yang dilakukan antara lain melalui pengolahan tanah dan pemupukan. Pengolahan tanah dimaksudkan untuk mempersiapkan media tumbuh yang optimal bagi tanaman tersebut. Sementara pemupukan bertujuan untuk menyediakan unsur hara bagi pertumbuhan tanaman serta untuk mengganti unsur hara yang hilang atau terserap oleh tanaman.

Pemupukan rumput gajah yang selama ini sering dilakukan adalah dengan menggunakan jenis pupuk kimia maupun organik atau juga kombinasi antara keduanya. Pemupukan dengan pupuk kimia memang memiliki pengaruh yang sangat nyata bagi pertumbuhan rumput gajah. Pupuk kimia memiliki kemampuan yang sangat baik dalam memacu pertumbuhan tanaman serta mampu memberikan hasil panen yang tinggi. Namun seiring berjalannya waktu, metode ini terbukti memiliki banyak kekurangan yang sangat merugikan kehidupan makhluk hidup. Dampak negative yang ditimbulkan adalah menurunnya keanekaragaman hayati tanah yang menyebabkan struktur tanah menjadi padat dan keras. Selain itu dampak yang lebih jauh adalah penggunaan pupuk kimia merupakan salah satu penyumbang terbesar emisi gas rumah kaca. Melihat hal tersebut, penggunaan bahan kimia dalam bidang industri peternakan hendaknya sedikit demi sedikit harus mulai ditinggalkan dan mulai beralih pada pupuk organik. Pupuk organik yang umum digunakan dapat berupa kompos sisa-sisa tanaman, kompos pupuk kandang serta dapat pula berupa kombinasi dengan tanaman leguminosa sebagai pupuk hijau.

Pemanfaatan jenis tanaman legum sebagai pupuk organik telah banyak dikembangkan terutama dalam bidang pembudidayaan hijauan makanan ternak. Tanaman jenis ini dapat meningkatkan kesuburan tanah karena memiliki kemampuan untuk mengikat nitrogen dari udara dan menyebarkannya kedalam tanah. Berbagai metode yang digunakan dalam pemupukan menggunakan tanaman leguminosa yaitu: 1) dengan membenamkan bagian tanaman legum disekitar tanaman sebagai kompos; 2) Melakukan kombinasi antara rumput dan legum agar nitrogen yang diserap oleh akar legume dapat dimanfaatkan oleh

tanaman rumput; dan 3) mengambil ekstrak tanaman legum terutama daun untuk dijadikan sebagai pupuk cair.

Salah satu jenis legume yang biasa digunakan sebagai pupuk organik adalah Sentrosema (*Centrosema pubescens*). Tanaman tersebut memiliki kemampuan menyerap nitrogen yang cukup baik sehingga baik jika dikombinasikan dengan jenis tanaman lainnya. Selain itu sentrosema juga memiliki keunggulan dapat hidup pada kondisi tanah yang tidak subur sehingga dapat digunakan sebagai tanaman penutup tanah yang baik dan dikenal memiliki perkembangan yang cepat.

Kemampuan tanaman sentrosema menyerap nitrogen dari udara menyebabkan tanaman ini banyak mengandung nitrogen terutama pada daun tanaman, sehingga sangat baik untuk dijadikan pupuk organik. Pembuatan pupuk cair ekstrak daun sentrosema belum banyak dikembangkan sehingga perlu kiranya dilakukan penelitian mengenai pemanfaatan daun sentrosema menjadi pupuk cair organik dan pengaruhnya terhadap pertumbuhan dan produksi biomas rumput gajah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan bagaimana pengaruh pemberian cairan ekstrak daun Sentrosema sebagai pupuk organik cair terhadap pertumbuhan dan produksi biomas Rumput Gajah?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair ekstrak daun Sentrosema terhadap pertumbuhan Rumput Gajah.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair ekstrak daun Sentrosema terhadap produksi biomas Rumput Gajah.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini yaitu:

- 1) Memanfaatkan daun tanaman Sentrosema sebagai pupuk cair.
- 2) Menjadi bahan literatur bagi masyarakat peternak dan akademisi tentang penggunaan lain dari tanaman Sentrosema.