

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Hijauan pakan merupakan sumber pakan utama bagi ternak ruminansia untuk kebutuhan hidup pokok, produksi dan reproduksi tanpa menimbulkan kerugian bagi ternak serta memiliki palatabilitas yang tinggi (Qohar, 2020). Hijauan pakan menjadi pondasi dalam pengembangan peternakan ruminansia, karena perencanaan awal adalah ketersediaan hijauan pakan sehingga akan menentukan tingkat produksi ternak (Hendarto dan Suwarno, 2013). Pengadaan hijauan pakan dalam segi kualitas, kuantitas dan kontinuitas menjadi kendala pengembang peternakan ruminansia (Budiman *et al.*, 2012). Keterbatasan lahan juga menjadi kendala dikarenakan lahan untuk menanam hijauan pakan tergeser dengan penanaman tanaman pangan. Hal ini dapat dimanfaatkan lahan yang kurang produktif salah satunya yaitu tanah ultisol.

Tanah ultisol mengandung bahan organik yang rendah, pH rendah dan sedikit mengandung unsur hara makro (Hakim, 2006). Oleh karena itu sangat dibutuhkan hijauan pakan yang dapat toleran dengan tanah yang kurang produktif namun memiliki produksi dan nutrisi yang tinggi. Salah satu hijauan yang memiliki tingkat produksi yang tinggi dan dapat mencukupi kebutuhan pakan ternak ruminansia adalah rumput gajah taiwan.

Rumput gajah taiwan (*Pennisetum purpureum* cv. Taiwan) merupakan rumput yang banyak dibudidayakan oleh petani di Indonesia karena disukai oleh ternak. Rumput taiwan memiliki produktivitas tinggi yang mencapai 525 ton/ha/tahun dengan kondisi pemupukan dan pemeliharaan yang optimal (Purwantari dkk., 2012). Rumput gajah taiwan ditanam di tanah ultisol dipanen umur 60 HST memiliki kandungan bahan kering tanaman berkisar antara 14,79% sampai 16,54%, protein kasar tanaman 13,32% sampai 14,65%, serat kasar tanaman 29,99% sampai 32,05% dan kadar abu

10,89% sampai 12,59% (Putri, 2018). Produksi dan nutrisi hijauan sangat dipengaruhi oleh umur pemanenan.

Rumput gajah taiwan berbunga lebih lambat sehingga fase vegetatifnya lebih panjang, namun kualitas hijauan dapat dipertahankan lebih lama (Purwantari dkk., 2012). Untuk menjamin produksi ternak yang tinggi tidak hanya membutuhkan hijauan dengan nutrisi yang tinggi tetapi juga produksi yang tinggi. Pada umur 60 HST produksi rumput gajah yaitu 17,07 ton/ha (Seseray dkk., 2012) jika umur defoliasi diperpanjang sampai umur 120 HST maka ada peluang mendapatkan produksi yang lebih banyak. Namun jika defoliasi diperpanjang maka terjadi penurunan protein kasar pada rumput gajah (Ansah *et al.*, 2010). Penelitian Bayble *et al.* (2007) menyatakan rumput gajah memiliki protein kasar yang diperoleh pada umur 120 HST yaitu 7,77%.

Umur defoliasi sangat mempengaruhi kuantitas dan kualitas yang diperoleh, oleh karena itu dilakukan penelitian terhadap waktu defoliasi untuk menghasilkan kandungan nutrisi yang optimal. Pada umumnya rumput taiwan didefoliasi umur 60 HST. Budiman *et al.* (2012) memperoleh kandungan PK 12,94% pada umur 8 minggu. Malahubban *et al.* (2021) memperoleh kandungan nutrisi rumput taiwan yang didefoliasi umur 90 HST yaitu BK 18%, PK 15,32%, SK 35% dan Abu 5,70%. Khuluq (2016) menyatakan kandungan SK rumput raja pada umur 90 dan 120 HST berbeda tidak nyata yaitu 35,48% dan 35,53%. Masih minim informasi tentang umur pemanenan optimal pada rumput taiwan yang didefoliasi diatas 60 HST. Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Umur Defoliasi Berbeda terhadap Kandungan Nutrisi Rumput Gajah (*Pennisetum purpureum* cv. Taiwan) pada Panen Pertama di Tanah Ultisol.

## 1.2. Rumusan Masalah

Apakah perbedaan umur panen mempengaruhi kualitas rumput gajah taiwan pada panen pertama di tanah ultisol?

## 1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui umur defoliasi optimal ditinjau dari kandungan nutrisi rumput gajah taiwan pada panen pertama di tanah ultisol.

## 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat menambah informasi tentang budidaya rumput gajah taiwan sebagai hijauan pakan ternak, informasi kandungan nutrisi pada panen pertama di tanah ultisol

## 1.5. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah umur defoliasi 120 hari tidak menurunkan kandungan nutrisi rumput taiwan pada panen pertama di tanah ultisol.

