

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hijauan pakan ternak (*forage*) merupakan bahan pakan utama bagi ternak ruminansia serta merupakan dasar dalam usaha pengembangan peternakan (Elly dkk., 2013). Satu faktor yang menentukan baik buruknya pertumbuhan ternak sapi adalah pakan (Prawiradiputra, 2011). Di daerah tropis sering terjadi fluktuasi produksi hijauan dimana saat musim hujan produksinya melimpah dan pada musim kemarau produksinya berkurang. Hal ini terjadi karena pada saat musim hujan pertumbuhan tanaman melimpah hingga menyebabkan banyak hijauan yang terlambat dipotong, apabila rumput dipotong terlalu tua, kandungan serat kasarnya meningkat (Prawiradiputra dkk., 2012).

Selain masalah musim ketersediaan lahan untuk pembudidayaan hijauan pakan juga menjadi kendala dikarenakan lahan yang subur telah digunakan sebagai tanaman pangan. Salah satu upaya untuk mengatasinya dengan memanfaatkan lahan yang kurang produktif, seperti tanah ultisol. Tanah ultisol merupakan tanah yang mempunyai kandungan bahan organik yang rendah dan mempunyai tekstur tanah yang liat hingga liat berpasir (Prasetyo dan Suriadikarta, 2006). Oleh sebab itu perlu dibudidayakan hijauan pakan yang toleran terhadap tanah yang kurang produktif serta produksi yang tinggi seperti rumput gajah cv Thailand (*Pennisetum purpureum Schumach x Pennisetum glaucum*) atau yang dikenal dengan nama rumput pakchong.

Rumput pakchong (*Pennisetum purpureum* cv Thailand) merupakan hasil persilangan antara (*Pennisetum purpureum Scumach*) dengan Pearl millet (*Pennisetum glaucum*) yang pertama kali di kembangkan di Thailand oleh Dr.

Krailas Kiyothong, seorang ahli nutrisi tanaman. Rumput pakchong dapat tumbuh di dataran rendah sampai tinggi (0-1.500 meter dpl), produksi dapat mencapai sekitar 500 ton/ha/tahun (Waramit and Chaugool, 2014). Rumput pakchong secara umum merupakan tanaman tahunan yang berdiri tegak, berakar dalam. Tinggi batang umumnya 2-4 meter (dan dapat mencapai 6-7 meter), dengan diameter batang \pm 3 cm dan terdiri sampai 20 ruas/buku. Tumbuh membentuk rumpun dengan lebar rumpun hingga 1 meter (Sari, 2009).

Keistimewaan rumput pakchong antara lain tidak berbunga (Pendaftaran varietas lokal rumput pakchong (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) No publikasi: 111/BR/PV/08/2023). Tanaman yang tidak berbunga dapat memperpanjang fase vegetatif sehingga mempengaruhi produksi tanaman dan kandungan nutrisinya (Sitorus, 2016). Kualitas nutrisi rumput pakchong dapat dipengaruhi oleh umur defoliasi. Defoliasi juga penting dalam mengelola tanaman pakan untuk menghasilkan kualitas nutrisi yang optimal (Tarigan dkk., 2010). Weerathunga *et al.* (2023) dalam penelitiannya rumput pakchong umur 90 HST memiliki kandungan nutrisi dengan BK 22,19%, dan Abu 6,54%. Rumput pakchong umur 90 HST memiliki kandungan SK 33,17% sedangkan pada umur 120 HST memiliki kandungan SK 38,73% (Adar and Abdelsalam, 2021).

Semakin lama pemanenan hijauan, kandungan serat kasarnya semakin tinggi, sedangkan pada hijauan muda kandungan protein dan kadar airnya tinggi tetapi kadar serat kasarnya rendah (Ella, 2002). Pada penelitian yang dilakukan Martinez and Gonzalez. (2017) rumput pakchong umur 90 HST memiliki kandungan PK 7,44%. Semakin tua umur defoliasi semakin rendah kandungan proteinnya (Syamsuddin, 2013). Penelitian yang dilakukan Ansah *et al.* (2010)

menunjukkan bahwa kandungan bahan kering rumput gajah meningkat karena peningkatan pemanenan dari 60 menjadi 120 hari, sementara kandungan protein kasar cenderung menurun. Jika umur defoliasi diperpanjang sampai umur 120 HST masih ada peluang untuk mendapatkan produksi yang lebih banyak, namun jika defoliasi lebih diperpanjang maka terjadi penurunan kandungan nutrisi (Moncao *et al.*, 2019). Khuluq (2016) menyatakan kandungan SK rumput raja pada umur 90 dan 120 HST berbeda tidak nyata yaitu 35,48% dan 35,53%. Oleh sebab itu perlu dilakukan observasi kualitas nutrisi pada tanaman rumput pakchong pada pemanenan lebih lama karena tanaman ini tidak berbunga.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh umur defoliasi berbeda terhadap kandungan nutrisi rumput pakchong (*Pennisetum purpureum* cv. Thailand) pada panen pertama di tanah ultisol”.

1.2. Rumusan Masalah

Umur defoliasi berapakah yang menghasilkan kandungan nutrisi rumput pakchong yang optimal pada panen pertama di tanah ultisol?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui umur defoliasi optimal ditinjau dari kandungan nutrisi rumput pakchong pada panen pertama di tanah ultisol.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah agar dapat memberikan informasi bagi peternak di Indonesia tentang umur defoliasi optimal terhadap produktivitas dan kualitas rumput pakchong pada panen pertama di tanah ultisol.

1.5. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini adalah umur defoliasi 120 hari mampu mempertahankan kandungan nutrisi rumput pakchong pada panen pertama di tanah ultisol.

