

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Hijauan merupakan sumber pakan utama bagi ternak ruminansia. Faktor penting dalam menyediakan hijauan sebagai bahan pakan ternak ruminansia adalah ketersediaan hijauan sepanjang tahun dan mengandung nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi (daging dan susu) dan reproduksi. Oleh karena itu, perlu adanya pakan alternatif yang potensial sebagai hijauan pakan ternak dengan kandungan nutrisi yang tinggi. Salah satu hijauan yang memiliki potensi tersebut adalah tanaman daun Afrika.

Tanaman daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) merupakan jenis tanaman tahunan yang berasal dari Afrika Selatan dan termasuk dalam familiy *Asteraceae*, . Menurut penelitian Mandey dkk. (2020) bahwa hasil analisis proksimat tanaman daun Afrika menunjukkan kandungan bahan kering sebesar 90,87%, abu 14,77%, protein kasar 23,45%, lemak kasar 4,15%, serat kasar 9,73%, Ca 1,438%, P 0,426%, dan energi bruto 4037,47 kalori/g, sehingga sangat potensial untuk dimanfaatkan sebagai hijauan pakan ternak ruminansia karena tinggi kandungan energi dan protein

Di daerah asalnya yaitu Nigeria, Zimbabwe dan Kamerun, pemanfaatan tanaman daun Afrika banyak digunakan untuk ternak ruminansia kecil, khususnya untuk ternak kambing dan domba karena dapat meningkatkan performa ternak. Pemberian daun Afrika yang dikombinasikan dengan konsentrat dapat meningkatkan pertambahan bobot badan harian (PBBH) pada ternak kambing rata-rata sekitar 21-51 g/ekor/hari (Hango *et al.*, 2007), dan pertambahan bobot badan harian pada ternak domba sebesar 100 g/ekor/hari (Singh dan Makkar, 2002).

Di Indonesia, tanaman daun Afrika umumnya dikenal sebagai tanaman obat dan belum banyak dibudidayakan secara luas oleh masyarakat. Pemanfaatannya masih terbatas karena biasanya digunakan sebagai *feed additive* yang ditambahkan ke dalam ransum ternak unggas. Pada penelitian Damayanti dkk. (2019) menunjukkan bahwa penambahan 5 ml ekstrak daun Afrika/1 liter air minum dapat meningkatkan konsumsi pakan dan pertambahan bobot badan pada ayam broiler. Kemudian pada penelitian Oktavia dkk. (2020) juga menunjukkan penggunaan ekstrak daun Afrika dengan dosis 0,005g/ml, 0,01g/ml dan 0,015g/ml pada ayam broiler yang terpapar bakteri *Escherichia coli* menunjukkan performa produksi, konsumsi pakan, pertambahan bobot badan, FCR dan mortalitas yang tidak berbeda dengan penggunaan antibiotik (*Limoxin*).

Berdasarkan hasil penelitian Roki (2024), tanaman daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) dapat tumbuh mencapai tinggi rata-rata 46,57 cm dengan diameter batang 6,20 mm, serta berproduksi secara optimal dengan produksi bahan segar mencapai 12,0 ton/ha pada umur 2 bulan di tanah inceptisol. Inceptisol mempunyai kandungan liat yang rendah, yaitu kurang dari 8% pada kedalaman 20-50 cm. Tanah Inceptisol termasuk ke dalam tanah yang mengalami lapuk sedang dan tercuci (Sanchez dan Logan, 1992). Tanah inceptisol banyak dijumpai pada area persawahan yang mempunyai karakteristik dengan solum tanah agak tebal yaitu 1-2 m, warna hitam atau kelabu sampai coklat tua, pH berkisar 5,0 – 7,0, kandungan bahan organik sekitar 10% – 31%, dan kandungan unsur hara yang cukup, serta produktivitas tanahnya sedang sampai tinggi (Utami dan Handayani, 2003).

Selain kondisi tanah yang baik, pertumbuhan dan produktivitas hijauan juga dipengaruhi oleh umur panen dari hijauan tersebut. Umur panen dapat

mempengaruhi produktivitas hijauan seperti produksi segar, produksi bahan kering, serta proporsi daun dan batang. Umur panen yang lebih lama akan memberikan kesempatan yang lebih banyak pada hijauan untuk tumbuh dan berkembang. Pada penelitian Desyrakhmawati dkk. (2015) menunjukkan bahwa tanaman *Tithonia diversifolia* yang dilihat pada umur 8 MST menghasilkan produksi bobot basah biomassa 8,29 ton/ha dan bobot kering 1,13 ton/ha dengan jarak tanam 50 cm x 50 cm dan dosis pupuk kandang 10 ton/ha. Akan tetapi untuk tanaman *family Asteraceae* seperti tanaman *Tithonia* direkomendasikan untuk umur panen pertama yang terbaik adalah 140 hari setelah tanam (HST) dengan produksi BK tertinggi sekitar 22,0 ton/ha (Reis *et al.*, 2016).

Kementan RI (2023) merekomendasikan tanaman daun Afrika mulai dapat dipanen setelah berumur 4 bulan hingga 5 bulan setelah tanam atau saat tanaman tersebut telah mencapai ketinggian sekitar 2-3 m dan mampu terus dipanen selama tujuh tahun. Hijauan pakan yang produksinya dibawah 20 ton/ha/th dikategorikan masih rendah dalam penyediaan pakan ternak (Tillman dkk., 1991). Oleh karena itu, penelitian Roki (2024) yang menghasilkan produksi segar tanaman daun Afrika sebesar 12 ton/ha/th pada umur 2 bulan di tanah inceptisol termasuk dalam kategori rendah. Potensi produksi tanaman daun Afrika diduga dapat terus ditingkatkan dengan penambahan umur panen.

Berdasarkan uraian diatas serta melihat potensi daun Afrika sebagai pakan hijauan ternak yang cukup mudah untuk dibudidayakan, maka perlu dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Perbedaan Umur Panen Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) Sebagai Pakan Hijauan”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah kapan umur panen yang terbaik jika dilihat dari pertumbuhan dan produksi tanaman daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) sebagai hijauan pakan ternak.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui umur panen yang terbaik jika dilihat dari pertumbuhan dan produksi tanaman daun Afrika (*Vernonia amygdalina*).

## 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah memberikan informasi bagi peternak tentang umur panen yang tepat untuk tanaman daun Afrika (*Vernonia amygdalina*) agar dapat dibudidayakan sehingga menghasilkan produktivitas yang optimal sebagai pakan ternak.

## 1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah produktivitas tanaman daun Afrika yang optimal pada umur panen 6 bulan (180 hari).

