

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pembibitan hijauan pakan ternak harus direncanakan dengan baik, dimulai dari menyiapkan lahan, penanaman bibit, perawatan hingga tindakan pasca panen. Selain hal tersebut, kondisi musim sangat mempengaruhi manajemen dan hasil budidaya. Manajemen dimusim penghujan tidak sama dengan musim kemarau. Melalui pembibitan hijauan pakan ternak yang baik diharapkan kebutuhan pakan ternak tercukupi untuk menjamin kebutuhan nutrisi ternak, tanaman *Indigofera* adalah salah satunya.

Keterbatasan suplai hijauan pakan pada ternak ruminansia menjadi kendala dalam pengembangan usaha peternakan disebabkan karena produksi hijauan yang masih rendah dan tidak stabil. Indonesia, hanya sekitar 75% dari pakan yang digunakan untuk ternak ruminansia adalah tanaman hijauan, terutama rumput alam dan hasil sisa tanaman (Evitayani *et al.*, 2004). Hijauan secara umum merupakan sumber energi utama bagi ternak ruminansia, kebutuhan pokok ternak ruminansia bersumber dari tanaman hijauan (Hasan, 2012).

Legum merupakan tanaman hijauan pakan yang mempunyai kandungan protein yang cukup tinggi dan cocok untuk diberikan ternak ruminansia. Salah satu jenis legum yaitu *Indigofera sp.* legum yang mempunyai protein tinggi berkisar 22-29%, dan kandungan serat (NDF) tergolong rendah yaitu antara 22-46% (Hassen *et al.*, 2007).

Tanaman *Indigofera sp.* adalah salah satu jenis legum pohon terbesar dengan perkiraan 700 spesies, 45 jenis terbesar diseluruh wilayah tropis (Schrire, 2005). Spesies *Indigofera* kebanyakan berupa semak meskipun ada beberapa lainnya membentuk pohon kecil dengan tinggi 5 sampai 6 meter. Ciri tanaman *Indigofera* memiliki daun menyirip dengan uuran 3-25 cm, dengan bunga kecil berbentuk *recame* dengan ukuran panjang 2-15 cm.

Tanaman *Indigofera sp.* dapat beradaptasi tinggi pada kisaran lingkungan yang luas, dan memiliki berbagai macam morfologi dan sifat agronomi yang sangat penting terhadap penggunaannya sebagai hijauan dan tanaman penutup tanah (Hassen *et al.*, 2006). Ciri-ciri legum *Indigofera sp.* adalah tinggi kandungan protein dan toleran terhadap kekeringan dan salinitas (Skerman, 1982). Saat akar terdalamnya dapat tumbuh kemampuannya untuk merespon curah hujan yang kurang dan ketahanan terhadap herbivor merupakan potensi yang baik sebagai tanaman penutup tanah untuk daerah semi-kering dan daerah kering (Hassen *et al.*, 2006).

Beberapa spesies di Afrika dan Asia telah dilaporkan dapat digunakan sebagai hijauan (*I. Hirsuta* dan *I. Pilosa*). Sekitar 50% jenis *Indigofera sp.* yang ada beracun dan hanya 30% yang *palatable* (Strickland *et al.*, 1987), akan tetapi jenis yang *palatable* memiliki potensi yang besar sebagai hijauan pakan, sedangkan jenis yang tidak *palatable* (beracun) sangat cocok sebagai penutup tanah terutama pada daerah kering, semi-kering, dan gurun (Hassen *et al.*, 2006). *Indigofera sp.* memiliki banyak peran penting dalam bidang pertanian maupun industri.

Manfaat *Indigofera sp.* dalam pertanian yaitu sebagai sumber pakan hijauan yang berkualitas dan berkesinambungan. Kesulitan dalam ketersediaan hijauan pakan ternak dalam jumlah yang besar terutama dalam kadar protein yang tinggi, mudah didapat, dan mudah di budidayakan. Untuk menanggulangi kekurangan pakan ternak terutama hijauan, perlu mencari alternatif pakan yang tersedia secara berkesinambungan dan tidak berebut dengan kebutuhan manusia. Leguminosa pohon termasuk memegang peranan penting dalam penyediaan pakan hijauan yang bergizi tinggi untuk kebutuhan pakan ternak. Salah satu contoh leguminosa pohon yang dapat memenuhi hijauan sepanjang tahun yaitu *Indigofera*. Tanaman ini merupakan leguminosa yang tersebar di daerah tropis Asia. Produksi bahan kering (BK) total 51 ton hijauan kering/ha/tahun dengan jarak panen setiap 60 hari dapat menghasilkan menghasilkan hijauan yang berkualitas nutrisi tinggi (Abdullah dan Suharlina, 2010). Tanaman *Indigofera* mengandung protein kasar (PK) berkisar 23,66-31,1%, Ca 3,08-3,21%, P 0,22-

0,35% (Abdullah dan Suharlina, 2010). Perlakuan pemberian pupuk kandang yang bisa mempercepat pertumbuhan *Indigofera*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Polybag ukuran berapa yang pertumbuhannya lebih cepat untuk bibit tumbuhan *Indigofera sp.*?

### **1.3 Tujuan**

Mengetahui berapa volume polybag yang cocok untuk pertumbuhan bibit *Indigofera*.

### **1.4 Manfaat**

Mengetahui volume polybag yang terbaik untuk pembibitan *Indigofera*.