

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Pakan merupakan salah satu bagian penting dalam menjalankan usaha di bidang peternakan. Kondisi pakan yang berkualitas baik dapat mencukupi kebutuhan ternak, produktivitas daging dan susu tinggi, laju pertumbuhan dan bobot badan menjadi baik. Produksi pakan ternak di Indonesia masih terkendala oleh berbagai hal baik dari penyediaan hijauan pakan yang fluktuatif, keterbatasan lahan, harga yang didapat mahal dan pengaruh musim. Pakan hijauan merupakan makanan sumber serat bagi ternak ruminansia yang berasal dari tanaman baik leguminosa dan rumput.

Legum *Indigofera zollingeriana* sering digunakan dan dikenal sebagai pakan ternak. *Indigofera zollingeriana* merupakan pakan ternak ruminansia yang memiliki potensi dan kandungan nutrisi tinggi yang meliputi PK 27%, SK 15%, Ca 1,16% dan P 0,26% (Herdiawan dan Krisnan., 2014). *Indigofera zollingeriana* memiliki daya adaptasi pada lingkungan yang baik, toleran dimusim kemarau yang panjang, mudah didapat dan sebagai sumber protein serta produksinya mampu mencapai sebesar 35 ton/ha/tahun (Hutasoit dkk., 2021).

Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) merupakan salah satu jenis rumput yang unggul, memiliki produktivitas dan kandungan nutrisi yang cukup baik. Rumput Odot mampu menghasilkan produksi hijauan segar 159,12 ton/ha/tahun (Hendarto dkk., 2020). Rumput ini sering diberikan ke ternak, disukai sebab bentuknya pipih, batang yang lebih lunak serta mudah didapatkan.

Kandungan nutrisi Rumput Odot yaitu kadar abu 17%, PK 17%, LK 1,7% dan SK 25% (Agustina dkk., 2021). Pengolahan dan pengawetan hijauan dan legum dengan cara dibuat silase dilakukan sebagai upaya menjaga pasokan pakan bagi ternak.

Silase merupakan suatu teknologi pengawetan dan penyimpanan pakan melalui proses fermentasi secara anaerob tanpa merusak bahan dan kandungan pakan itu sendiri (Kojo dkk., 2015). Silase bertujuan untuk ketersediaan pakan yang dapat disimpan pada waktu yang lama dan kandungan nutriennya terjaga. Kombinasi antara *Indigofera zollingeriana* dan Rumput Odot (*Pennisetum purpureum* cv. Mott) dalam pembuatan silase dilakukan untuk meningkatkan pencernaan pakan. Pencernaan merupakan salah satu faktor yang penting diperhatikan sebab punya hubungan erat dengan kualitas pakan. Nilai pencernaan diperoleh dari metode in vitro diukur untuk mendapat informasi seberapa besar zat pakan yang mampu diserap oleh tubuh ternak (Dewi dkk., 2012).

Metode in vitro yaitu mensimulasikan atau menyerupai keadaan pada tubuh ternak menggunakan tabung fermentasi dan cairan rumen ternak. Metode in vitro mempunyai keunggulan waktu uji lebih cepat dan singkat serta biaya yang terjangkau dibandingkan secara in vivo. Berdasarkan uraian diatas maka dilakukan penelitian tentang Kecernaan Bahan Kering, Bahan Organik dan Nilai TDN (*total digestible nutrient*) Silase Kombinasi *Indigofera zollingeriana* dan *Pennisetum purpureum* cv. mott secara *In Vitro*.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengevaluasi pencernaan bahan kering (KcBK), pencernaan bahan organik (KcBO), dan nilai *Total*

*Digestible Nutrient* (TDN) silase kombinasi *Indigofera zollingeriana* dan *Pennisetum purpureum* cv. Mott secara *in vitro*.

### **Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi wawasan pengetahuan baru kepada pembaca tentang pencernaan bahan kering dan organik serta nilai TDN silase kombinasi *Indigofera zollingeriana* dan *Pennisetum purpureum* cv. Mott secara *in vitro*.