#### I. PENDAHULUAN

# 1.1. Latar Belakang

Semua jenis ternak memerlukan pakan untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, pertumbuhan, produksi, dan reproduksi. Ternak ruminansia seperti sapi memiliki kemampuan memanfaatkan pakan dengan kualitas rendah menjadi produk yang bernilai gizi dan ekonomis tinggi. Pertambahan berat badan yang maksimal akan bisa dicapai bila pakan yang diberikan mencukupi baik kualitas maupun kuantitasnya (Supratman dan Iwan, 2001).

Peningkatan produktivitas sapi potong dipengaruhi dengan pemberian pakan, karena pakan mempunyai pengaruh yang paling besar (60%). Besarnya pengaruh pakan ini membuktikan bahwa produksi ternak yang tinggi tidak bisa tercapai tanpa pemberian pakan yang memenuhi persyaratan kualitas dan kuantitas. Kebutuhan zat pakan tergantung pada berat ternak, fase pertumbuhan atau reproduksi dan laju pertumbuhan. Kebutuhan ternak ruminansia akan pakan, dapat dipenuhi dari pakan hijauan (rumput ataukacang-kacangan) sebagai pakan utama dan konsentrat sebagai pakan penguat. Keduapakan tersebut belum menjamin terpenuhinya unsur-unsur mikro berupa mineral, vitamin dan asam amino tertentu terutama pada ternak yang dipelihara secara intensif. Untuk memenuhi unsurunsurtersebut, maka dapat diberikan Urea Molasses Block (UMB) sebagai pakan suplemen pada ternak ruminansia yangditujukan untuk meningkatkan efiisensi pencernaan, sehingga akhirnya dapat meningkatkan produksi ternak.

Urea Molasses Blok (UMB) adalah pakan suplemen untuk ternak ruminansia, berbentuk padat yang kaya dengan zat-zat makanan, terbuat dari bahan utama molase (tetes tebu) sebagai sumber energi, urea sebagai sumber nitrogen (protein), bahan lain seperti garam dapur, ultra mineral, kapur sebagai pelengkap zat-zat makanan, serta bahan pengisi dan penyerap molase seperti dedak, konsentrat.

Penggunaan Urea Molasses Blok (UMB) sebagai pakan untuk ternak ruminansia untuk meningkatkan kosumsi dari ransum. Adanya urea didalam Urea Molasses Blok (UMB) dapat meningkatkan kosentrasi amoniak didalam rumen. Akhirnya dapat memacu perkembangan mikroorganismerumen dalam meningkatkan kecernaan fermentatif dari bahan – bahan pakan yang mengandung kebutuhan asam – asam amino bagi ternak ruminansia.

Hatmono dan Indriyani (1997) menyatakan bahwa, sumber energi dan protein perlu tersedia dalam komposisi pakan yang bermutu untuk mendukung proses pencernaan yang efisien, Urea digunakan dalam UMB sebagai sumber nitrogen non protein (NPN) yang di perlukan dalam proses fermentasi dalam rumen sehingga sangat bermanfaat bagi ternak ruminansia.

Urea Molasses Blok (UMB) sebagai pakan supleman yang akan diberikan diberi tambahan tanaman herbal dalam proses pembuatan UMB. Tanaman herbal merupakan tanaman yang mengandung antibiotik yang dapat dipakai sebagai obat. Laporan ilmiah populer menunjukkan bahwa penggunaan berbagai bahan ramuan herbal untuk manusia juga ampuh menekan berbagai penyakit pada ternak, namun fakta ilmiah belum banyak mengungkapkannya. Perbaikan metabolisme melalui pemberian ramuan herbal secara tidak langsung akan meningkatkan performans

ternak melalui zat bioaktif yang dikandungnya. Dengan demikian, ternak akan lebih sehat karena memiliki daya tahan tubuh yang lebih baik, (Zainuddin dan Wakradihardja, 2001). Tanaman herbal yang ditambahakan dalam pembuatan Urea Molasses Blok (UMB) adalah kunyit putih, sambiloto, temulawak dan brotowali.

Kunyit putih mengandung kurkumin dan atsiri. Purwati (2008) menyatakan bahwa mekanisme kurkumin dan minyak atsiri dapat meningkatkan nafsu makan ternak dengan mempercepat proses pengosongan isi lambung. Darwin dkk (1991) menyatakan bahwa senyawa kurkuminoid dalam kunyit, mempunyai khasiat anti bakteri yang dapat meningkatkan proses pencernaan dengan membunuh bakteri yang merugikan serta merangsang dinding kantong empedu untuk mengeluarkan cairan empedu sehingga dapat mempelancar metabolisme lemak.

Sambiloto merupakan tanaman yang mempunyai kasiat anti radang danantiinfeksi terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *E. Coli.*Zat yang terkandung dalam sambiloto berupa *Andrographis paniculata* efektif sebagai antiinflamatori dan antiinfeksi (Chander, 1995).Bahkan enterotoksin yang diproduksi *Staphylococcus aureus* pada mencit jantan dapat direduksi oleh zat ini (Artanto,2004).Daun sambiloto (*Andrographis paniculata*) terbukti mampu meningkatkan pertahanan tubuh terhadap infeksi *Staphylococcus aureus* dan *E. Coli.*Hal ini ditandai dengan peningkatan neotrofil, limposit dan perbaikan jaringan paru-paru, hati dan ginjal mencit percobaan (Mayasari,2003).

Temulawak mengandung antioksidan (Jayaprakhasha, 2006). Antioksidan dapat mencegah terjadinya kerusakan sel pada mukosa lambung akibat radikal bebas. Komponen senyawa yang bertindak sebagai antioksidan dari rimpang temulawak adalah flavonoid, fenol dan kurkumin (Jayaprakhasha, 2006). Selain itu rimpang temulawak juga mengandung pati, kurkuminoid, serat kasar, abu, protein, mineral, minyak atsiri yang terdiri dari d-kamfer, siklo isoren, mirsen, tumerol, xanthorrhizol, zingiberen, zingeberol (Wijayakusuma, 2007). Dari uji praklinik temulawak dapat dipergunakan sebagai obat antioksidan, antiinflamasi, antikanker, antidiabetes, hepatoproteksi, antimikroba, antihiperlipidemia, antikolera, antibakteri (Fatmawati, 2008).

Temulawakmemiliki kandungan kurkumin yang ekstraknya sangat manjur untuk pengobatan penyakit hati, menurunkan kadar kolesterol dalam darah dan untuk menjaga serta menyehatkan hati(lever) atau istilah medisnya hepatoprotektor (Embundaun, 2008). Sementara brotowali dapat memberikan efek farmakologis, yaitu analgesik, antipiretik, antiinlamasi, antikoagulan, tonikum, antiperiodikum, stomatik dan diuretikum (Kresnady, 2003).

Mengingat pemanfaatan herbal seperti kunyit putih, sambiloto, temulawak dan brotowalisebagai antioksidan alami dan meningkatkan nafsu makan, diharapkan kombinasi bahan herbal yang diberikan bersama dalam UMB mampu memenuhi kebutuhan nutrisi sebagai akibat dari perbaikan proses pencernaan sehingga nilai UMB menjadi bertambah. Oleh karena itu penulis tertarik melakukan penelitian tentang"Pengaruh Pemberian Herbal Urea Molasses Blok terhadap Kecernaan Bahan Kering, Kecernaan Bahan Organik, dan Kecernaan Protein Kasar pada Sapi Potong"

#### 1.2 Perumusan Masalah

Apakah penggunaan pakan suplemen Herbal Urea Molasses Blokdapat meningkatkan kecernaan bahan kering (BK), bahan organik (BO), dan protein kasar (PK)?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian suplemen Herbal Urea Molasses Blok sebagai pakan suplemen terhadap kecernaan bahan kering (BK), bahan organik (BO), dan protein kasar (PK).

### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat, terutama peternak sapi tentang pemberian suplemen Herbal Urea Molasses Blok dapat membantu meningkatkan kecernaan bahan kering (BK),bahan organik (BO), dan protein kasar (PK).

# 1.5. Hipotesis Penelitian

Dengan diberikannya Hebal Urea Molasses Block maka Kecernaan bahan kering (BK), bahan organik (BO), dan kecernaan protein kasar (PK) meningkat.

EDJAJAAN