

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Pelepah daun sawit merupakan salah satu limbah perkebunan kelapa sawit yang dapat dijadikan pakan alternatif, yang belum dimanfaatkan oleh manusia secara optimal dan produksinya pun tersedia sepanjang tahun. Pasaman Barat merupakan salah kabupaten penghasil kelapa sawit terbesar di Sumatera Barat. Pada tahun 2015 luas perkebunan kelapa sawit di Pasaman Barat mencapai 101.853 Ha dengan produksi 1.645.142,40 ton (BPS 2015). Pelepah daun kelapa sawit (PDKS) adalah pelepah dengan daun lidi sawit dapat diperoleh bersamaan panen tandan buah segar, dipanen 1 – 2 pelepah/panen/pohon. Nanda (2011) menyatakan bahwa pohon kelapa sawit menghasilkan daun pelepah kelapa sawit sebanyak 7.722kg/ha/tahun.

Pelepah daun kelapa sawit mempunyai potensi nutrisi yang memungkinkan untuk digunakan sebagai pakan ternak dengan kandungan nutrisi bahan kering ( BK ) 44,01%, abu 10,28%, PK 4,41%, SK 35,9%, LK 2,71%, BETN 46,7%, TDN 50,75%, hemiselulosa 18,51%, selulosa 25,04% dan lignin 23,72% (Afnarani, 2017). Faktor pembatas pemanfaatan PDKS sebagai pakan ternak adalah terdapatnya kandungan selulosa dan lignin yang tinggi dan kadar proteinnya rendah, untuk itu perlu dilakukan pengolahan agar PDKS berkualitas. Sebelum diolah PDKS memiliki kadar serat kasar yang tinggi, terutama disebabkan oleh lidi yang mengandung lignin yang tinggi dan kadar protein yang rendah Prabowo dan Susanti (2011). Pemanfaatan PDKS selama ini tidak menggunakan lidinya, oleh karna itu untuk mengoptimalkan penggunaan PDKS sebagai pakan ternak dapat dilakukan perlakuan fisik (mengurangi atau

memperkecil ukuran partikel) dan perlakuan biologis dengan pembuatan silase PDKS. Pembuatan silase PDKS dapat berupa silase tunggal ataupun silase ransum komplit. Hasil penelitian Jaelani, dkk (2014) tentang pengaruh lama penyimpanan silase daun kelapa sawit terhadap kadar protein dan serat kasar menunjukkan bahwa lama penyimpanan silase daun kelapa sawit dapat mempengaruhi kandungan serat kasar, namun tidak berpengaruh pada kadar protein kasar dan penyimpanan silase setelah 35 hari dapat menurunkan kandungan serat kasar.

Silase ransum komplit PDKS dapat dikombinasikan dengan penambahan rumput gajah (RG) digunakan sebagai campuran silase dengan PDKS karena RG merupakan rumput unggul dengan produktivitas tinggi dan mempunyai kandungan nutrisi yang baik sehingga dapat meningkatkan kualitas dari silase PDKS. Kandungan nutrisi RG menurut Nanda (2011) adalah BK 21%, PK 9,6%, SK 32,7%, LK 1,9%, Beta-N 45,2%, dan TDN 45%.

Dilakukan penelitian terhadap silase ransum komplit berbasis PDKS dengan penambahan RG dengan level penggunaan berbeda serta inokulum berbeda EM4 dan starbio (starter) agar menghasilkan silase yang berkualitas. Hasil penelitian Kurniawan, dkk (2015) tentang pengaruh penambahan berbagai starter pada pembuatan silase terhadap kualitas fisik dan pH silase ransum berbasis limbah pertanian menunjukkan hasil bahwa perlakuan pada percobaan penambahan 4% starter EM4 peternakan dan cairan rumen sangat berpengaruh terhadap warna, tekstur dan pH serta berpengaruh nyata terhadap aroma silase.

Untuk mendapatkan kandungan nutrisi dan kualitas silase yang lebih baik, dilakukan penambahan konsentrat yaitu dedak padi, jagung giling, air gula saka,

urea dan juga mineral. Bahan-bahan tersebut mudah untuk didapatkan dan ditemukan didaerah pasaman barat, sehingga bahan-bahan tersebut dapat diolah menjadi silase komplit. Meningkatnya kandungan nutrisi dari pengolahan pakan tersebut dapat digunakan sebagai pakan yang relatif murah dan juga bisa menyelamatkan lingkungan dari limbah perkebunan.

Kualitas silase tidak hanya diukur dari segi kandungan nutrisi ataupun pencernaan saja tetapi juga diukur berdasarkan organoleptiknya yang meliputi penilaian fisik (warna, bau, tekstur), pH, Nilai Fleight (NF), dan bahan berjamur. Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Level Rumput Gajah Dengan Inokulum Berbeda Terhadap Kualitas Fisik Silase Ransum Komplit Berbasis Pelepah Daun Kelapa Sawit “.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh penggunaan level rumput gajah dengan inokulum yang berbeda terhadap kualitas fisik silase ransum komplit berbasis pelepah daun kelapa sawit.

## **1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan mengkaji kualitas silase ransum komplit berbasis pelepah daun kelapa sawit dengan penggunaan level rumput gajah dan inokulum berbeda, untuk mengurangi adanya limbah dari perkebunan, serta untuk mendapatkan pakan alternatif.

Kegunaan penelitian ini yaitu untuk mendapatkan bahan pakan baru bagi ternak ruminansia dan menambah pengetahuan tentang pemanfaatan limbah.

#### 1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adanya interaksi antara penggunaan level rumput gajah dan inoculum berbeda pada silase ransum komplit berbasis pelepah daun kelapa sawit dapat meningkatkan kualitas fisik silase dengan penambahan rumput gajah dan inoculum (EM-4 dan starbio).

