

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Mantangan (*Merremia Peltata*) merupakan tumbuhan liana berkayu yang mirip dengan tanaman ubi jalar, memiliki daun yang lebar berbentuk jantung, mengeluarkan cairan putih ketika terluka, licin, tidak berbulu, dan tumbuh memanjat hingga ketinggian 20 m. Tanaman mantangan memiliki bagian yang terdiri dari akar, batang, daun, bunga dan buah. Akar tanaman mantangan berbentuk serabut halus yang berfungsi untuk menyerap air dan nutrisi dari tanah, batang tanaman mantangan yang masih muda memiliki bentuk dan ukuran yang lebih kecil dibandingkan batang tanaman mantangan yang tua, warna batang yang muda memiliki warna yang lebih terang atau hijau muda, sementara batang tua memiliki warna yang cenderung lebih tua atau kecoklatan, batang muda memiliki tekstur yang lebih halus dan lembut sementara batang tua memiliki tekstur yang lebih kasar dan keras, daun tanaman mantangan yang muda memiliki warna yang lebih terang dan hijau muda sementara daun yang tua cenderung menjadi lebih gelap dan kusam, bunga tanaman mantangan berbentuk corong dengan warna putih hingga kekuningan, dan buah tanaman mantangan berbentuk kapsul yang berisi biji-bijian yang berwarna hitam.

Tanaman mantangan memiliki potensi kimia yang dimana masyarakat, sudah banyak menggunakan tanaman mantangan sebagai obat tradisional. Seperti masyarakat Suku Maybrat di Kampung Renis Distrik Mare Kabupaten Sorong Selatan sudah memanfaatkan getahnya sebagai obat penawar racun ular dengan cara meminum getah batang yang sudah di potong dan bagian daunnya untuk mengobati luka lama dengan cara daun matangan di ambil secukupnya lalu di tumbuk dan di tempelkan pada daerah yang luka (Hara et al., 2012).

Selain memiliki potensi kimia, tanaman mantangan juga memiliki potensi fisik yang pertumbuhannya sangat cepat, hal itu dikarenakan tanaman mantangan termasuk kedalam tumbuhan jenis invasif. Tumbuhan invasif adalah jenis tumbuhan yang mampu berkembang cepat pada lingkungan sehingga dapat menyebabkan mengganggu

keseimbangan ekosistem asli tanaman yang ada disekitarnya dan tanaman mantangan mampu mendominasi habitat baru, akibatnya tanaman yang berada disekitarnya menjadi mati karena kalah bersaing dengan tanaman mantangan. Faktor lain yang menyebabkan tanaman mantangan memiliki pertumbuhan yang sangat cepat yaitu, tanaman mantangan memiliki pertumbuhan secara vegetatif melalui batang yang dapat berakar pada buku-bukunya yang menyentuh tanah, bahkan batangnya yang telah terpotong dapat memunculkan akar kembali pada bekas potongannya tersebut (Pengembara et al., 2014).

Berdasarkan potesni fisik yang dimiliki tanaman mantangan, tanaman mantangan menjadi ancaman bagi tumbuhan dan keseimbangan ekosistem, sehingga perlu upaya pengendalian. Salah satunya dengan memanfaatkan tanaman mantangan sebagai pakan ternak. Karena pertumbuhan yang dimiliki tanaman mantangan sangat cepat dan kandungan nutrisi dari tanaman mantangan yang cukup baik yaitu, SK 39,85 %, LK 3,79 %, PK 9,70%, Abu 6,56 %, BK 89,30 %, TDN 67,3%, Ca 26%, P 0,30% (Garsetiasih et al., 2019). Di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan tanaman mantangan dimakan oleh hewan ternak seperti rusa dan herbivora liar yang ada di sekitar sebagai hijauan pakan. Di Negara India daerah yang telah diserbu tanaman mantangan melakukan cara pengendalian dengan cara menggembalakan ternak sapi didaerah tersebut sebagai hijuan pakan ternak sapi (Paynter et al., 2006). Namun di Kecamatan Rantau Karea Provinsi Jambi di Areal perkebunan WKS yang terinvansif tanaman mantangan, belum ada yang memanfaatkan tanaman mantangan sebagai pakan ternak ataupun sebagai tempat penggembalaan sapi. Hal itu disebabkan karena masyarakat masih belum mengetahui potensi yang dimiliki tanaman mantangan. Oleh karena itu perlu dilakukan uji pencernaan bagian-bagian tanaman mantangan sebelum diberikan ke hewan ternak.

Kecernaan bahan pakan sangat penting untuk diketahui sebelum diberikan kepada ternak. Salah satu metode yang bisa digunakan untuk penentuan pencernaan pada pakan ternak yaitu metode *in vitro*. Metode *in vitro* merupakan metode pengukuran pencernaan suatu bahan pakan yang dilakukan di laboratorium dengan cara meniru proses terjadinya pencernaan pakan didalam saluran pencernaan ternak

ruminansia. Faktor yang mempengaruhi pencernaan *in vitro* antara lain pencampuran pakan, cairan rumen, pengontrolan temperatur, larutan penyangga (saliva buatan), variasi waktu, dan metode analisis (Aprianto et al., 2016). Nilai dari degradasi bahan kering dari uji secara *in vitro* berguna untuk menunjukkan kualitas pakan dan besarnya kemampuan seekor ternak dalam mengonsumsi atau memanfaatkan suatu pakan. Sedangkan degradasi bahan organik merupakan komponen dari bahan kering sehingga faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya degradasi bahan kering akan mempengaruhi tinggi rendahnya degradasi bahan organik dalam suatu pakan (K.D.Setyaningsih & Sutarno, 2012).

Berdasarkan ulasan di atas maka telah dilakukan penelitian tentang evaluasi bagian-bagian tanaman mantangan (*Merremia peltata*) secara *In Vitro*.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi nilai degradasi dari bagian-bagian tanaman mantangan (*Merremia peltata*) sebagai pakan ternak ruminansia.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai nilai degradasi tanaman mantangan bagi peternak sebagai pakan alternatif. Manfaat bagi peneliti selanjutnya dapat memberikan informasi mengenai tanaman mantangan dan sebagai referensi dan bagi pemerintah dapat mengetahui salah satu cara upaya penendalian tanaman mantangan.