

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Hijauan merupakan sumber makanan utama ternak ruminansia untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup pokok, berproduksi, dan berkembang biak. Hijauan pakan ternak umumnya didapat dari padang penggembalaan namun seiring bertambahnya penduduk jarang ditemukan padang penggembalaan karena telah dijadikan sebagai permukiman penduduk, kawasan industri dan perkebunan. Selama ini, suplai hijauan diperoleh dari rumput yang umumnya tumbuh liar dan mudah ditemukan di pinggir jalan dan tanah lapangan. Ketersediaan rumput liar sebagai sumber hijauan akhir ini semakin berkurang karena lahan sudah menjadi pemukiman yang mengakibatkan ketersediaan pakan hijauan berkurang dan produksi yang dihasilkan relatif rendah. Oleh karena itu perlu alternatif pakan pengganti rumput. Salah satu sumber hijauan yang potensial sebagai pengganti rumput liar adalah mantangan (*Merremia peltata L.*).

Mantangan (*Merremia peltata L*) merupakan liana berkayu, mirip tanaman ubi jalar, memiliki daun berbentuk jantung sampai bundar, mengeluarkan cairan putih ketika terluka, dan tumbuh memanjat hingga tingginya mencapai 20 m. Mantangan merupakan jenis hijauan yang menginvasi habitat satwa herbivora dan karnivora diantaranya harimau, gajah dan badak Sumatera. Invasi di daerah ini dianggap sebagai salah satu penyebab satwa bermigrasi ke daerah pedesaan di utara (kawasan perkampungan). Jika migrasi ini terjadi, dikhawatirkan maka akan menyebabkan konflik dan permasalahan antara hewan liar dengan masyarakat setempat (Master et al., 2013). Masalah yang ditimbulkan oleh mantangan yaitu menyebabkan terganggunya keseimbangan ekologi, mengganggu jejaring makanan, mengurangi keanekaragaman hayati, menurunkan tingkat kualitas habitat, mengganggu nilai estetika alamiah dan menghambat mobilitas fauna besar. Salah satu contoh kasus bahaya invasi dari mantangan yaitu mengganggu habitat alami beberapa jenis satwa liar di TNBBS (Master et al., 2013). *Merremia peltata* perlu dikendalikan dengan beberapa pendekatan teknis yaitu secara fisik, biologi dan kimiawi. Dari berbagai teknik yang bisa dilakukan dengan menggunakan teknik

fisik dan kimia dengan menggunakan cara penebasan dan pengolesan dengan menggunakan herbisida (Retnosari et al., 2014). Alternatif lain adalah dengan memanfaatkan sebagai pakan ternak, mengingat mantangan memiliki kandungan nutrisi seperti bahan kering (BK) 89,30%, abu 6,56%, protein kasar (PK) 9,70%, lemak kasar (LK) 3,79%, serat kasar (SK) 39,85%, Ca 1,26%, P 0,30% dan total digestible nutrient (TDN) 67,3%,(Retnosari, 2014). Salah satu cara yang dapat diterapkan adalah dengan menjadikan mantangan sebagai sumber serat dalam pembuatan wafer untuk ternak ruminan.

Wafer adalah salah satu hasil teknologi pakan sumber serat alami yang dalam proses pembuatannya mengalami pemadatan dengan tekanan dan pemanasan sehingga mempunyai bentuk ukuran panjang dan lebar yang sama (ASAE, 1994). Wafer Ransum Komplit (WRK) merupakan suatu bentuk pakan yang memiliki bentuk fisik kompak dan ringkas sehingga diharapkan dapat memudahkan dalam penanganan dan transportasi, disamping itu memiliki kandungan nutrisi yang lengkap, dan menggunakan teknologi yang relative sederhana sehingga mudah diterapkan (Trisyulianti et al., 2003). Sabri et al. (2017) menyatakan keuntungan pengolahan pakan menjadi wafer diantaranya akan meningkatkan kerapatan, mengurangi tempat penyimpanan, menekan biaya transportasi, memudahkan untuk mengontrol, memonitor, dan mengatur feed intake ternak, kandungan nutrisi yang konsisten dan terjamin, mengurangi debu dan masalah pernafasan pada ternak. Wafer juga memiliki keuntungan dimana dalam pembuatannya tidak membutuhkan waktu yang lama, sehingga jika wafer telah jadi dicetak maka dapat langsung diberikan kepada ternak, maupun langsung disimpan (Purba et al., 2018).

Penyimpanan pakan perlu dilakukan seiring dengan perkembangan usaha bidang peternakan. Pakan ternak harus diimbangi dengan ketersediaan yang berkualitas dan jumlah yang memadai. Kualitas pakan yang disimpan akan menurun jika melebihi batas waktu tertentu. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa lama penyimpanan mempengaruhi kualitas fisik (Parawansa, 2021) dan kimia wafer ransum komplit (Hanapi, 2019). Oleh karena itu, perlu dilakukan pengujian lebih lanjut lama waktu penyimpanan terhadap kandungan bahan kering, PK (Protein Kasar), NDF (Neutral Detergent Fiber), ADF (Acid Detergent Fiber) dan Hemiselulosa wafer ransum komplit berbasis mantangan.

1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh lama penyimpanan terhadap kandungan bahan kering, PK (Protein Kasar), NDF (Neutral Detergent Fiber), ADF (Acid Detergent Fiber) dan Hemiselulosa wafer ransum komplit berbasis mantangan.

1.3 Manfaat

Manfaat penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang lama penyimpanan dari wafer mantangan dinilai kandungan bahan kering, PK (Protein Kasar), NDF (Neutral Detergent Fiber), ADF (Acid Detergent Fiber), dan Hemiselulosa sehingga bisa dijadikan referensi dalam penyimpanan pakan.