

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Mantangan adalah tanaman gulma yang tumbuh liar akibat pembukaan lahan secara besar-besaran. Mantangan dapat ditemui di pulau Jawa, Kalimantan, Papua Nugini, Kepulauan Aru, dan Sulawesi (Staples, 2010). Di Jambi mantangan dapat ditemukan di jalan lintas arah ke tanjung Jabung Timur. Mantangan merupakan tanaman yang dapat menginvasi tanaman lainnya. Invasi mantangan dimungkinkan oleh fragmentasi hutan. Fragmentasi hutan dapat terjadi karena ada beberapa kegiatan seperti penebangan liar, pertanian dan pembukaan lahan menjadi jalan (Master et al., 2013). Selain itu mantangan memiliki pertumbuhan yang cepat dan produksi yang tinggi. Pertumbuhan dan produksi tinggi pada mantangan dipengaruhi oleh intensitas cahaya yang sampai ke tanah dimana semakin tinggi radiasi matahari maka laju pertumbuhan semakin meningkat (Kurniawati et al., 2019). Menurut (Master et al., 2013) menyimpulkan bahwa tumbuhan mantangan di Taman Nasional Bukit Barisan Selatan (TNBBS) telah mencapai 7000 ha dari 356.800 ha luas Taman Nasional Bukit Barisan Selatan. Upaya pengendalian yang dapat dilakukan adalah pencabutan, dan penyemprotan. Namun upaya ini belum dapat mengurangi invasi mantangan. Oleh karena itu, perlu upaya lain yang dapat mengurangi invasi suatu wilayah yang disebabkan oleh mantangan salah satunya dijadikan pakan alternatif hijauan untuk ternak. Menurut (Garsetiasih et al., 2019) mantangan memiliki kandungan serat kasar (SK) 39,85%, protein kasar (PK) 9,70%, lemak kasar (LK) 3,29%, bahan kering (BK) 89,30%, abu 6,56%, Ca 1,26%, P 0,30%, dan BETN 29,90%. Sehingga mantangan memiliki potensi dijadikan sumber alternatif pakan hijauan.

Sebelumnya mantangan telah digunakan dalam menyusun Wafer ransum komplit (WRK). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Hutasoit, 2023) mantangan telah diolah menjadi wafer ransum komplit dengan berbagai level mantangan. Namun belum diketahui berapa lama WRK berbasis matangan tersebut dapat disimpan secara optimal.

Pakan yang disimpan terlalu lama dapat menurunkan kualitas suatu pakan. Menurut (Christmas et al., 2022) penyimpanan adalah tindakan untuk melindungi dan mempertahankan dari berbagai faktor yang dapat mengurangi kualitas wafer, salah satunya kualitas fisik. penyimpanan wafer dapat dipengaruhi oleh banyak hal, termasuk jenis pakan, metode penyimpanan, waktu penyimpanan, suhu, kandungan udara, kelembaban udara, serangga, bakteri, kapang, dan binatang pengerat. Menurut hasil penelitian (Nasution et al., 2021) menyampaikan bahwa penyimpanan lama mempengaruhi warna ransum komplit. (Purba, 2024) menyampaikan juga bahwa jenis pengemasan serta lama penyimpanan berpengaruh sangat nyata terhadap kadar air, dan kerapatan wafer.

Dimana semakin lama penyimpanan maka semakin meningkat pula kadar air, dan kerapatan yang semakin menurun seiring bertambahnya waktu penyimpanan. Kemudian pada penelitian (Definiati et al., 2019) menyampaikan bahwa meskipun penyimpanan wafer selama tiga minggu tidak mengurangi kandungan selulosa, kandungan hemiselulosa dan lignin dapat berkurang seiring dengan lama penyimpanan. Menurut penelitian (Bagau et al., 2023) menyampaikan bahwa wafer ransum komplit dapat disimpan selama enam minggu berdasarkan kadar air, abu, dan bahan organik.

Dari uraian di atas dilakukanlah penelitian wafer ransum komplit (WRK) dengan penyimpanan selama 90 hari dengan berbahan dasar daun mantangan untuk mengetahui berapa lama WRK berbasis matangan tersebut dapat disimpan secara optimal yang ditinjau dari kinetik fermentasi didalam rumen diukur secara in-vitro.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui lama penyimpanan yang optimal WRK berbahan dasar mantangan yang ditinjau dari kinetik fermentasi didalam rumen diukur secara in-vitro.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi mengenai lama penyimpanan WRK berbahan dasar mantangan yang optimal yang ditinjau dari kinetik fermentasi di dalam rumen pada wafer mantangan.