

I. PENDAHULUAN

A Latar Belakang dan Masalah

Faktor-faktor yang mempengaruhi usaha peternakan yaitu bibit, manajemen, dan pakan. Sunarso (2011) menyatakan bahwa biaya pengadaan pakan sebesar 75%. Secara umum dikatakan bahwa pakan adalah bahan yang dapat dimakan, dicerna, dan digunakan oleh hewan. Pakan digunakan ternak untuk memenuhi kebutuhan hidup pokok, produksi, dan reproduksi. Pakan yang dikonsumsi oleh ternak terbagi atas dua golongan, yaitu hijauan dan konsentrat. Hijauan berperan penting sebagai makanan ternak karena hijauan mengandung hampir semua zat yang diperlukan hewan termasuk mineral (Aksi Agraris Kanisius, 1983). Saat ini produksi hijauan makanan ternak menurun disebabkan oleh alih fungsi lahan tanam menjadi permukiman dan perkantoran.

Ternak membutuhkan mineral untuk metabolisme dalam tubuh, namun tubuh ternak tidak dapat menghasilkan mineral sendiri. Sumber mineral yang didapatkan dari pakan yang dikonsumsi, sehingga mineral menjadi esensial bagi ternak. Salah satu sumber mineral bagi ternak diperoleh dari hijauan. Kandungan mineral dalam hijauan dipengaruhi oleh kandungan mineral dalam air, tanah, dan udara di sekitar tempat tumbuh hijauan tersebut.

Waduk Batu Tegi Tanggamus banyak ditumbuhi tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) yang merupakan salah satu gulma dan tanaman ini mengganggu sarana yang ada di Waduk Batu Tegi Tanggamus. Penanggulangan tanaman ini hanya sebatas pembuangan tanpa adanya pemanfaatan lebih lanjut.

Tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) telah menutupi permukaan Waduk Batu Tegi lebih dari 70% (Kompas, 2009). Produksi kiambang yang berlimpah ini kemungkinan dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

Berdasarkan penjelasan di atas, perlu adanya penelitian akan kandungan mineral yang terdapat dalam tanaman kiambang (*Salvinia molesta*). Pada penelitian ini akan dilakukan analisis mineral natrium (Na), kalium (K), klorida (Cl), dan sulfur (S).

B Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. mengetahui kandungan mineral natrium (Na), kalium (K), klorida (Cl), dan sulfur (S) pada akar tua, akar muda, daun tua, daun muda, dan seluruh tanaman kiambang (*Salvinia molesta*).
2. mengetahui kandungan mineral natrium (Na), kalium (K), klorida (Cl), dan sulfur (S) tertinggi sampai terendah pada masing-masing bagian tanaman *Salvinia molesta*.

C Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada peternak atau penyusun ransum mengenai kandungan-kandungan mineral yang terdapat pada tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) sehingga diketahui potensinya sebagai salah satu pakan alternatif sumber mineral bagi ternak.

D Kerangka Pemikiran

Ternak membutuhkan mineral dalam pakan untuk berbagai tahap metabolisme dan kofaktor enzim dalam tubuh. Mineral terbagi atas 2, yaitu mineral makro dan mikro. Mineral makro adalah mineral yang banyak dibutuhkan oleh tubuh, sedangkan mineral mikro adalah mineral yang diperlukan dalam jumlah yang sedikit dalam tubuh. Ada 7 jenis mineral makro, yaitu kalsium (Ca), natrium (Na), kalium (K), pospor (P), magnesium (Mg), klorida (Cl), dan sulfur (S).

Waduk Batu Tegi Tanggamus banyak ditumbuhi tanaman kiambang dengan jenis *Salvinia molesta*. Berdasarkan data pengelola Waduk Batu Tegi, populasi tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) menutupi 70% permukaan Waduk Batu Tegi Tanggamus (Kompas, 2009). Tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) memiliki tingkat pertumbuhan dan perkembangan yang cepat, sehingga petugas waduk kesulitan dalam penanganan tanaman ini. Selain itu, keberadaan tanaman kiambang di permukaan waduk dapat mengganggu jalur transportasi air, menurunkan produktifitas perairan, serta meningkatkan evaporasi dan sedimentasi (Puspita *et al.*, 2005).

Kiambang (*Salvinia molesta*) merupakan salah satu tanaman air yang kemungkinan memiliki sifat menyerap mineral yang ada di sekitar tumbuhnya. Kandungan mineral dalam tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) belum diketahui, sehingga perlu adanya penelitian tentang kandungan mineral yang terkandung pada tanaman kiambang (*Salvinia molesta*). Apabila kandungan mineral pada tanaman kiambang (*Salvinia molesta*) telah diketahui, diharapkan mineral-mineral dalam tanaman ini dapat memenuhi kebutuhan mineral pada ternak, sehingga produksi tanaman kiambang yang melimpah di Waduk Batu Tegi dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak.

E. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

1. ada perbedaan banyaknya kandungan mineral natrium (Na), kalium (K), klorida (Cl), dan sulfur (S) tanaman *Salvinia molesta*.
2. ada perbedaan kandungan mineral natrium (Na), kalium (K), klorida (Cl), dan sulfur (S) pada setiap bagian tanaman *Salvinia molesta*.