

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Rumput merupakan makanan utama ternak herbivora dan dapat diberikan sebagai makanan tunggal, bila kualitasnya cukup tinggi. Dalam rumput terkandung zat-zat makanan, terutama mineral-mineral dan vitamin-vitamin.

Menurut cara tumbuhnya, rumput dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu rumput liar dan rumput tanaman. Dan kedua macam rumput tersebut dapat dimakan oleh ternak.

Dari setiap jenis rumput tersebut terkandung mineral yang berbeda. Kualitas rumput tergantung dari kesuburan tanah, jika hijauan yang ditanam di tanah yang kurang mineral, maka kadar mineral yang terkandung dalam rumput tersebut akan rendah juga (11).

Mineral dan vitamin merupakan zat makanan yang diperlukan oleh ternak, selain zat makanan lainnya (2). Kobalt merupakan mineral mikro yang terkandung dalam hijauan dan terdapat dalam tubuh ternak dalam jumlah yang sangat kecil, tetapi sangat penting untuk pertumbuhan dan kesehatannya.

Kadar kobalt untuk setiap rumput sebagai makanan ternak berbeda-beda. (4) Jika kadar kobalt antara 0,07-0,1 ppm (berat kering), dikatakan kandungan kobalt dalam

makanan ternak telah mencukupi, tetapi terdapat pula kadar kobalt dalam hijauan sekitar 0,04 - 0,07 ppm (10).

Kobalt terkandung sebagai vitamin B<sub>12</sub>. Dimana dengan adanya kobalt maka mikroorganisme dalam rumen dapat mensintesa vitamin B<sub>12</sub>. Kekurangan kobalt dapat dikatakan kekurangan vitamin B<sub>12</sub> yang diawali dengan gejala kehilangan nafsu makan pada ternak yang disertai dengan kehilangan berat tubuh (4).

Kandungan kobalt dalam sampel : rumput gajah, rumput raja dan rumput palisade adalah berbeda-beda dan penambahan pupuk kobalt sulfat pada saat penanaman sampel tidak selalu tepat pada setiap tanah (area). Pada penelitian ini dilakukan analisis kandungan kobalt dalam sampel: rumput gajah, rumput raja dan rumput palisade dan pengaruh penambahan pupuk kobalt sulfat pada sampel.

## 1.2 Tujuan Penelitian

Menentukan dan membandingkan kadar kobalt (Co) dalam rumput gajah (*Pennisetum purpureum*), rumput raja (*Pennisetum purpupoides*) dan rumput palisade (*Brachiaria brizantha*) dengan penambahan kobalt sulfat sebagai pupuk dan tanpa penambahan pupuk dengan menggunakan Spektrofotometri Serapan Atom.