

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seiring dengan bertambahnya penduduk maka kebutuhan manusia akan bahan pangan menjadi semakin meningkat, dan salah satunya adalah kebutuhan akan bahan makanan sumber protein hewani. Sebagai salah satu upaya pemenuhan kebutuhan akan protein hewani maka usaha ternak unggas cukup mendapat perhatian dari masyarakat khususnya ternak ayam baik ayam pedaging maupun ayam petelur.

Untuk menunjang peningkatan produktivitas ternak ayam tentunya perlu diperhatikan faktor-faktor yang berpengaruh antara lain: bibit, makanan (food), dan tata laksana (manajemen). Ketiga faktor tersebut merupakan faktor yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain (Wiharto,1986). Masalah pakan merupakan salah satu faktor penting yang dapat mempengaruhi produktivitas ayam, oleh karena itu perlu diperhatikan dan diupayakan pemberian pakan yang sesuai dengan kebutuhan ternak ayam. Pemberian pakan yang baik dan sesuai dengan kebutuhan ayam tentunya akan memberikan hasil yang baik pula. Tujuan pemberian pakan pada ayam adalah untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak ayam itu sendiri (Rasyaf,1991).

Salah satu komponen esensial dalam pakan antara lain adalah unsur mineral yang memiliki peran penting dalam proses metabolisme. Unsur mineral ini dapat dibedakan menjadi dua golongan yaitu makromineral dan mikromineral. Mineral Fe dan Cu merupakan anggota dari mikromineral yang keberadaanya dalam pakan

tidak dapat diabaikan, mengingat peran penting mikromineral dalam proses metabolisme dan proses produksi. Beberapa kasus defisiensi seringkali dapat menurunkan produktivitas ternak. Kebutuhan mikromineral yang ada dalam pakan mungkin dapat menghilangkan tanda-tanda defisiensi, namun sebenarnya kadar tersebut belum dapat memenuhi kebutuhan untuk fungsi yang lain (Anggorodi, 1994).

Mikromineral yang ada dalam pakan masing-masing memiliki peran yang spesifik. Unsur Fe berperan dalam pembentukan sel darah merah, pembentukan mioglobin dalam otot yang sangat vital bagi kehidupan hewan, serta berperan dalam pembentukan kolagen. Unsur Cu berperan dalam hemopoesis dan pertumbuhan tulang serta pada perkembangan jaringan ikat.

Berdasarkan fenomena tersebut, maka pemberian mikromineral dalam hal ini berupa mikromineral Fe dan Cu perlu diperhatikan untuk menunjang produktivitas ternak ayam. Salah satu parameter untuk mengukur produktivitas antara lain adalah pertumbuhan yang dapat diestimasi melalui penambahan bobot otot, diameter serabut otot ayam serta bobot dan ukuran tulangnya.

Tulang pada *ekstremitas posterior* merupakan salah satu tulang yang berbentuk tulang panjang, dimana pengamatan pertumbuhannya jauh lebih mudah diamati dibandingkan tulang yang lain. Disamping itu, bobot otot pada organ *ekstremitas posterior* merupakan bobot yang terbesar setelah otot *pectoral*, dan pada otot tibial terdapat otot *peroneus superficialis* yang mana pada angsa dan itik, otot ini memiliki pertumbuhan yang baik.

B. Formulasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka permasalahan yang timbul adalah apakah pemberian kombinasi mikromineral Fe dan Cu akan mempengaruhi status otot dan tulang *ekstremitas posterior*, serta diameter otot *peronaeus superficialis* pada ayam.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian kombinasi mikromineral Fe dan Cu terhadap status otot dan tulang *ekstremitas posterior* serta diameter otot *peronaeus superficialis* pada ayam.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi tambahan informasi mengenai mikromineral khususnya Fe dan Cu yang nantinya dapat digunakan dalam optimalisasi produk ternak yaitu ternak ayam pada khususnya.