

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Perhitungan Energi Metabolisme Ransum.....	32
2. Analisis Ragam Konsumsi Ransum pada Ayam Broiler.....	33
3. Analisis Ragam Konsumsi Ca Ayam Broiler.....	35
4. Analisis Ragam Bobot Tulang Matatarsus pada Ayam Broiler.....	37
5. Analisis Ragam Panjang Tulang Tibia pada Ayam Broiler.....	39
6. Analisis Ragam Bobot Tulang Tibia Pada Ayam Broiler.....	41
7. Data Pendukung Penelitian.....	43

## BAB I

### PENDAHULUAN

Perekonomian masyarakat di Indonesia semakin lama semakin meningkat,. Meningkatnya taraf kesejahteraan masyarakat secara tidak langsung akan membuat masyarakat menyadari akan pentingnya kecukupan protein terutama protein hewani. Permintaan akan komoditas dalam bidang peternakan semakin lama semakin meningkat salah satu komoditas yang terjadi peningkatan yang cukup tinggi adalah daging ayam terutama ayam broiler. Ayam broiler merupakan sumber protein hewani yang murah memiliki pertumbuhan yang cepat dan menghasilkan daging pada umur 6-8 minggu. Pertumbuhan yang cepat itu juga harus diimbangi dengan pemberian ransum yang sesuai dengan kebutuhan ayam broiler.

Ransum adalah makanan atau asupan yang diberikan kepada ternak dengan komposisi telah diatur yang berguna memenuhi kebutuhan ternak dari kebutuhan hidup pokok, kebutuhan reproduksi, hingga kebutuhan produksi. Kandungan protein dalam ransum sangat mempengaruhi pertumbuhan ternak akan tetapi tingginya kandungan protein dalam ransum sangat berpengaruh terhadap *cost* dalam penyusunan ransum. Ransum yang mempunyai kadar protein rendah dapat mengganggu pertumbuhan ayam. Salah satu cara agar penurunan protein kasar ransum tidak menimbulkan pengaruh negatif terhadap pertumbuhan ayam broiler adalah dengan cara penambahan *acidifier*. *Acidifier* adalah asam organik yang ditambahkan dalam ransum untuk meningkatkan pencernaan dengan menurunkan

pH dalam usus sebagai menghambat pertumbuhan mikroflora usus patogen untuk mengurangi persaingan mendapatkan nutrisi dan akhirnya pencernaan nutrisi lebih maksimal.

Asam asetat termasuk kedalam salah satu *acidifier*. Asam asetat adalah asam organik yang larut dalam air dan aman digunakan sebagai preservatif makanan. Aktivitas antimikroba dari asam organik antara lain asam asetat dan asam laktat ditentukan oleh besarnya persentase molekul asam yang tidak terdisosiasi. Kondisi derajat asam pada saluran pencernaan yang rendah serta banyaknya presentase molekul asam organik yang tidak terdisosiasi akan meningkatkan kemampuan sebagai antimikroba (Ray, 1992).

Pertambahan bobot badan yang tinggi pada ayam broiler harus juga diimbangi dengan kondisi tulang yang kuat, karena salah satu fungsi utama penopang tubuh sebagai tempat melekatnya daging. Pertumbuhan tulang sangat erat hubungannya dengan mineral penyokong tulang antara lain Kalsium(Ca). Proses penyerapan Ca dalam tubuh ayam broiler dilakukan secara bersamaan dengan penyerapan protein atau dikenal dengan Calcium Binding Protein (CaBP). CaBP sangat dipengaruhi dengan level protein yang terdapat pada ransum. Penambahan acidifier dalam ransum dengan level protein berbeda diduga dapat meningkatkan pencernaan protein pada ayam broiler sehingga pertambahan bobot serta pertumbuhan tulang badan tercapai.

Penelitian bertujuan untuk mengkaji efektivitas pemberian terhadap asam asetat sebagai *acidifier* dalam ransum dengan level protein yang berbeda konsumsi ransum, konsumsi Ca serta pertumbuhan tulang ayam broiler. Hasil

penelitian diharapkan dapat memberikan informasi dan wawasan tentang manfaat pemberian asam asetat dalam pakan dengan level protein yang berbeda berdasarkan konsumsi ransum, konsumsi mineral (Ca) pada tulang *tibia* dan *metatarsus* serta pertumbuhan tulang tersebut.