

BAB I

PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan ternak unggas yang dapat menghasilkan daging dalam waktu singkat sehingga mampu menyediakan kebutuhan protein hewani bagi konsumen. Meningkatnya konsumsi daging menjadikan prospek peternakan broiler semakin menjanjikan. Keberhasilan peternakan ayam broiler ditentukan oleh faktor pakan, bibit dan manajemen pemeliharaan yang baik. Pakan dalam usaha peternakan ayam broiler mencapai 70% dari biaya produksi, namun berhubung kebutuhan protein tinggi maka penggunaan sumber protein harus memadai yang akhirnya harga pakan menjadi mahal. Upaya yang dapat dilakukan untuk menekan harga pakan adalah dengan mengurangi kandungan protein yang disebut system *step down* protein.

Penurunan protein pakan atau *step down* dapat dilakukan secara *single*, *double* maupun *triple* tergantung pelaksanaannya pada fase fisiologis ternak. Penerapan penurunan level protein pakan apabila tidak diiringi dengan upaya perbaikan penyerapan nutrisi, dikhawatirkan dapat menyebabkan broiler kekurangan asupan protein dan berimbas pada rendahnya pertumbuhan. Penurunan protein pakan sebaiknya diikuti dengan upaya meningkatkan penyerapan nutrisi terutama protein, melalui penambahan *acidifier*. Perlakuan pada penelitian ini *step down* dilakukan dengan menurunkan kandungan protein pakan pada dua fase (fase *starter* dan *finisher*) dikombinasikan dengan asam sitrat alami (air perasan jeruk nipis) dan sintetik sebagai *acidifier*. Penelitian terdahulu

pada pakan *single step down* yang dikombinasikan dengan pemberian *acidifier* dapat menekan biaya pakan, memperbaiki penyerapan nutrisi tanpa mengganggu performansi (Saputra, 2013).

Acidifier adalah *feed aditif* berupa asam organik yang dapat diberikan melalui pakan atau air minum. *Acidifier* digunakan sebagai pakan tambahan unggas bertujuan untuk menurunkan pH saluran pencernaan dan menciptakan kondisi pH yang sesuai untuk pencernaan, serta menekan mikroba patogen dan meningkatkan pertumbuhan ayam broiler. Penambahan asam organik dapat menjaga keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan melalui perubahan pH saluran pencernaan, sehingga penyerapan protein meningkat (Natsir, 2005). Asam sitrat merupakan contoh asam organik yang dapat digunakan sebagai *acidifier*. Sumber asam sitrat dapat diperoleh dari sintetik maupun alami. Kandungan asam sitrat dalam jeruk nipis dapat membantu meningkatkan penyerapan nutrisi dan berperan menggantikan antibiotik sebagai *growth promotor*. Menurut pendapat Islam *et al.* (2008) bahwa pemberian asam sitrat mampu memberi efek positif terhadap bobot badan, konsumsi dan efisiensi pakan pada broiler. Penelitian ini disamping yang sudah diutarakan diatas maka penyerapan nutrisi (protein) lebih baik, didukung adanya peningkatan energi metabolis dan nilai aktivitas fosfatase alkalis yang sama berarti efisiensi penggunaan pakan *step down* ditambah asam sitrat sebagai *acidifier* mampu meningkatkan bobot badan harian yang ditunjukkan dengan nilai ekonomis yang baik

Tujuan penelitian adalah mengetahui efektivitas pemberian asam sitrat, baik sintetik sebagai *acidifier* dalam pakan sistem *step down* terhadap ayam

broiler yang ditunjang oleh peningkatan pencernaan protein kasar (KcPK), energi metabolis (EM), aktivitas fosfatase alkalis (AFA) memiliki nilai yang sama dan akhirnya bermuara pada penambahan bobot badan. Manfaat penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat, khususnya peternak mengenai pemanfaatan asam sitrat sebagai *acidifier* dalam pakan broiler dengan sistem *step down* yang mampu meningkatkan pencernaan protein kasar (KcPK), energi metabolis (EM), aktifitas fosfatase alkalis (AFA) dan penambahan bobot badan. Penambahan asam sitrat sebagai *acidifier* pada level yang tepat dikombinasikan dengan pakan *step down* mampu meningkatkan penambahan bobot badan harian melalui perbaikan penyerapan dan pemanfaatan nutrisi dilihat dari pencernaan protein dan energi metabolis, merupakan hipotesis penelitian ini.