

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Usaha peternakan ayam broiler berkembang sangat pesat seiring dengan meningkatnya permintaan produk hewani. Peningkatan minat usaha ayam broiler tidak terlepas dari keunggulan yang ada pada broiler. Broiler memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dibanding jenis ayam lainnya. Karakteristik pertumbuhan yang cepat sehingga dapat dipanen dalam waktu singkat menjadikan broiler memiliki potensi besar dalam pemenuhan daging ayam. Pertumbuhan cepat sebaiknya diimbangi dengan penggunaan nutrisi yang efektif dan efisien. Nutrisi pakan yang berperan penting dalam pertumbuhan adalah protein, tetapi sering terbentur pada harga sumber protein yang mahal, sehingga 70% lebih biaya produksi berasal dari pakan. Upaya untuk meningkatkan efisiensi usaha peternakan broiler secara ekonomis adalah dengan menurunkan kandungan protein pakan (*step down*).

Penurunan protein pakan atau disebut *step down* dapat dilakukan secara *single*, *double* maupun *triple* tergantung pelaksanaan pada fase fisiologis ternak. Perlakuan *single step down* yaitu penurunan kandungan protein pakan pada satu fase (fase starter). Penurunan protein pakan apabila tidak diiringi dengan upaya perbaikan penyerapan nutrisi, dikhawatirkan akan dapat menyebabkan broiler kekurangan protein dan berimbas pada rendahnya pertumbuhan, oleh karena itu, penurunan protein pakan sebaiknya diikuti dengan upaya meningkatkan penyerapan nutrisi terutama protein melalui manipulasi pakan.

Aktivitas saluran pencernaan terutama usus halus yang berperan penting dalam pencernaan dan penyerapan nutrisi dapat dibantu dengan pemberian *acidifier*. *Acidifier* adalah *feed aditif* berupa asam organik yang dapat diberikan melalui pakan atau air minum. Penambahan asam organik dapat menjaga keseimbangan mikrobial dalam saluran pencernaan dengan cara mempertahankan pH saluran pencernaan, sehingga penyerapan protein meningkat (Natsir, 2008). Efek *acidifier* dalam usus halus dapat menekan pertumbuhan bakteri patogen dan meningkatkan pertumbuhan bakteri nonpatogen terutama bakteri asam laktat (BAL) yang mempunyai kontribusi terhadap proses pencernaan. Berkurangnya bakteri patogen dan meningkatnya BAL menyebabkan pencernaan pakan dan penyerapan nutrisi dalam usus lebih baik sehingga menghasilkan pertumbuhan lebih baik pula.

Asam sitrat merupakan contoh asam organik yang dapat digunakan sebagai *acidifier*. Sumber asam sitrat dapat diperoleh dari sintetik maupun alami. Asam sitrat sintetik telah banyak beredar dan dijual di pasaran. Jeruk nipis dapat dikategorikan sebagai asam sitrat alami yang mudah diperoleh. Air jeruk nipis memiliki kandungan asam sitrat yang tinggi, mencapai 13% (Guenther, 1991). Kandungan asam sitrat dalam jeruk nipis diharapkan dapat membantu meningkatkan penyerapan nutrisi dan berperan menggantikan antibiotik sebagai *growth promotor*. Hasil penelitian Islam *et al.* (2008) menunjukkan bahwa pemberian asam sitrat dalam pakan mampu memberi efek positif terhadap bobot badan, konsumsi dan efisiensi pakan pada broiler.

Berdasarkan uraian tersebut, pada penelitian ini dikaji efektivitas pemberian asam sitrat, baik sintetik maupun alami, sebagai *acidifier* dalam pakan sistem *single step down* terhadap performa/pertumbuhan broiler yang ditunjang oleh penyerapan atau pemanfaatan nutrisi. Manfaat penelitian diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi masyarakat, khususnya peternak mengenai pemanfaatan asam sitrat jeruk nipis sebagai *acidifier* dalam pakan broiler sistem *single step down*. Hipotesis penelitian bahwa penggunaan asam sitrat sebagai *acidifier* mampu meningkatkan performa/pertumbuhan broiler melalui perbaikan penyerapan nutrisi.