

BAB I

PENDAHULUAN

Ayam broiler memiliki pertumbuhan yang sangat cepat dibanding jenis ayam lainnya. Pertumbuhan yang cepat tersebut menyebabkan ayam dapat dipanen dalam waktu yang singkat. Antibiotik banyak digunakan untuk meningkatkan produktivitas ternak. Namun, cara ini memiliki dampak negatif baik bagi ternak maupun bagi konsumen daging ayam tersebut. Salah satu alternatif penggantinya adalah dengan menggunakan *acidifier*.

Acidifier merupakan asam organik yang ditambahkan ke dalam pakan atau air minum dengan tujuan untuk meningkatkan pencernaan melalui kontrol metabolisme dalam tubuh dengan cara meningkatkan kinerja enzim pencernaan, menurunkan pH dalam usus serta menjaga keseimbangan mikrobial dalam saluran pencernaan. *Acidifier* dapat berupa asam sitrat, asam laktat, asam propionat, asam asetat atau campuran asam organik (Natsir, 2005). *Acidifier* yang selama ini digunakan adalah *acidifier* sintetis, salah satu permasalahannya yaitu harganya yang mahal. Sedangkan yang alami dari bahan lokal yang murah dan banyak tersedia belum banyak dilakukan. Salah satu bahan alami tersebut adalah buah Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia*).

Buah Jeruk Nipis mengandung asam sitrat 7%, asam amino (triptofan, lisin), minyak atsiri (sitral, limonen, felandren, lemon kamfer, kadinen, gerani-lasetat, linalil-lasetat, aktilaldehid, nildehid) damar, glikosida, asam sitrun, lemak, kalsium, fosfor, besi, belerang vitamin B1 dan C (Khotimah, 2002). Asam sitrat

pada buah Jeruk Nipis dapat dimanfaatkan sebagai *acidifier* untuk meningkatkan performans ayam broiler.

Penggunaan *acidifier* yang mengandung asam sitrat akan menurunkan pH pada saluran pencernaan ayam broiler, khususnya di bagian usus halus ayam broiler. *Acidifier* akan meningkatkan kinerja dari bakteri-bakteri yang menguntungkan bagi saluran pencernaan ayam broiler karena pada pH yang rendah akan menurunkan kinerja dari bakteri-bakteri merugikan. Bakteri-bakteri menguntungkan yang bekerja secara optimal pada usus halus akan mengakibatkan saluran pencernaan menjadi lebih sehat. Saluran pencernaan yang lebih sehat dapat meningkatkan daya serap nutrisi pada usus halus karena bakteri-bakteri menguntungkan akan menempel pada vili usus halus, sehingga proses perkembangan vili usus halus menjadi lebih optimal. Perkembangan vili usus halus yang lebih optimal akan meningkatkan berat dan panjang dari usus halus. Proses pencernaan dan penyerapan nutrisi pakan pada kondisi tersebut dapat terjadi lebih maksimal dan diharapkan dapat meningkatkan produktivitas ayam broiler.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengkaji pengaruh penambahan air perasan Jeruk Nipis sebagai *acidifier* terhadap bobot relatif, panjang relatif dan konsumsi pakan ayam pedaging. Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi tentang pengaruh penambahan air perasan Jeruk Nipis sebagai *acidifier* terhadap berat relatif, panjang relatif usus halus dan konsumsi pakan ayam broiler. Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan air perasan Jeruk Nipis sebagai

acidifier mampu meningkatkan berat relatif, panjang relatif usus halus dan konsumsi pakan pada ayam broiler.