

BAB I

PENDAHULUAN

Pakan merupakan faktor yang paling membutuhkan banyak biaya yaitu sekitar 60-80% dari seluruh biaya produksi. Biaya produksi dapat ditekan jika efisiensi pakan yang diberikan pada ternak meningkat. Ayam broiler untuk menghasilkan pertambahan bobot badan yang baik harus didukung dengan asupan nutrisi pakan yang sesuai dengan kebutuhan, akan tetapi sumber protein sangat berhubungan dengan harga pakan, sehingga semakin tinggi protein pakan maka harganya semakin mahal, oleh sebab itu perlu dilakukan usaha penurunan protein disertai dengan penyerapan nutrisi yang maksimal agar tidak berdampak negatif pada ketahanan tubuh broiler. Upaya untuk meningkatkan efisiensi penyerapan nutrisi adalah dengan cara penambahan *acidifier*. Salah satu *acidifier* adalah asam organik contohnya asam asetat.

Asam asetat dapat berfungsi untuk menurunkan pH saluran pencernaan yaitu pada bagian proventikulus dan usus halus, menghambat pertumbuhan bakteri patogen (*Salmonella sp.*), membantu mengoptimalkan kinerja enzim pepsin dalam memecah protein. Pemberian *acidifier* berhubungan erat dengan penurunan pH usus sehingga pertumbuhan mikroba patogen akan dan sebaliknya mikroba non patogen dapat hidup lebih nyaman. Mikroba non patogen dapat bertahan pada pH 4,4 dan tidak dapat bertahan pada pH 9,6 (Axelsson, 1998). Hasil penelitian Ghazalahet *al.* (2011) bahwa penambahan asam asetat dengan level 0,75% hasilnya lebih sedikit adanya bakteri *Salmonella sp.* dan *E.coli* di saluran

pencernaan dibandingkan dengan pemberian asam asetat dengan level 0,25% dan 0,5%.

Pertumbuhan pada ayam broiler yang cepat menyebabkan berkurangnya ketahanan terhadap stres. Ketahanan tubuh merupakan indikator kemampuan untuk menangkal pengaruh dari luar yang masuk ke dalam tubuh. Protein sangat penting dalam pertumbuhan jaringan, sehingga ketika protein terpenuhi dapat mengoptimalkan pertumbuhan jaringan terutama organ sistem imun pada ayam. Sistem ketahanan tubuh erat kaitannya dengan daya tahan tubuh yang ditunjang oleh sel imun. Indikator ketahanan tubuh sebagai bentuk respon ayam terhadap faktor-faktor penyebab cekaman dapat diketahui dari komponen darah seperti rasio heterofil limfosit (H/L).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan asam asetat pada ransum ayam broiler dengan kadar protein yang berbeda terhadap bakteri *Salmonella sp.* dan rasio heterofil limfosit. Manfaat dari penelitian ini memberikan informasi tentang peran asam asetat dengan kadar protein ransum yang berbeda terhadap bakteri *Salmonella sp.* dan rasio heterofil limfosit.

Hipotesis dari penelitian ini adalah interaksi pemberian protein yang berbeda dan level asam asetat diharapkan dapat mengurangi bakteri *Salmonella sp.* di dalam saluran pencernaan ayam serta meningkatkan ketahanan tubuh ayam sehingga tidak mengganggu kesehatan, dan pada akhirnya meningkatkan bobot badan ayam.