

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Ayam broiler secara genetik memiliki pertumbuhan yang cepat, namun daya tahan tubuhnya sangat rendah, sehingga mudah terserang penyakit. Peternak untuk meningkatkan daya tahan tubuh ayam broiler memberikan antibiotik. Namun, menurut Huyghebaert dkk., (2010), seiring berkembangnya ilmu pengetahuan, timbul kekhawatiran bahwa penggunaan antibiotik dalam pakan ternak dapat menyebabkan meningkatnya jumlah bakteri resisten dan residu antibiotik dalam produk hewan. Penggunaan antibiotik pada negara-negara maju sudah dilarang, karena dikhawatirkan berdampak buruk terhadap manusia dan ayam broiler itu sendiri.

Penelitian untuk mendapatkan bahan alternatif sebagai pengganti antibiotik telah banyak dilakukan, untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pakan ayam yang menghasilkan daging tanpa residu antibiotik. Penambahan *feed additive* dalam pakan seperti penggunaan *acidifier*, herbal, minyak esensial, enzim dan probiotik bertujuan untuk mematikan dan menekan mikroflora patogen di dalam saluran pencernaan dan bahkan dapat memperbaiki daya cerna protein. Penambahan probiotik untuk menggantikan antibiotik dalam ransum tidak menimbulkan residu pada produk. Probiotik merupakan mikrobia yang pada umumnya merupakan mikrobia yang tidak bersifat patogen dan berdampak positif terhadap saluran pencernaan ayam broiler. Probiotik dapat menekan perkembangan mikrobia patogen, karena dapat menempel dan berkoloni sehingga

dapat berkembang dengan baik dan bakteri patogen dapat tereduksi dari sel-sel inang, menghasilkan bakteriosin, dan meningkatkan pencernaan pakan sehingga nutrisi yang terserap meningkat (Budiansyah, 2004). Penggunaan acidifier dapat menurunkan pH saluran pencernaan sehingga menciptakan kondisi pH yang sesuai dengan zat makanan yang masuk dalam saluran pencernaan, menekan bakteri patogen dan meningkatkan bakteri asam laktat (Hyden, 2000). Pemberian probiotik 0,05% menghasilkan produksi karkas antara 1.686,2 sampai 1.691,6 g (Midilli dkk., 2008), dan pemberian *acidifier* 0,4-1,2% dapat meningkatkan pertambahan bobot badan 1.931,1 – 2.116,5 g (Jamilah dkk., 2013). Penekanan pertumbuhan mikroba patogen oleh probiotik menjadikan ayam broiler lebih sehat dan tidak mudah terserang penyakit. Ayam broiler yang sehat dan penyerapan nutrisi yang baik, meningkatkan pertumbuhan dan bobot akhir yang tinggi dan bobot karkas yang tinggi pula.

Tujuan dari penelitian untuk mengkaji pengaruh penggunaan probiotik, *acidifier* dan kombinasinya sebagai pengganti antibiotik terhadap produksi karkas ayam broiler. Manfaat dari penelitian diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh penggunaan probiotik dan *acidifier* sebagai pengganti antibiotik terhadap produksi karkas ayam broiler. Hipotesis penelitian adalah probiotik, *acidifier* dan kombinasinya dapat menggantikan antibiotik, dan meningkatkan produksi karkas pada ayam broiler.