

BAB I

PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan ayam yang secara genetik memiliki pertumbuhan yang cepat dan perdagingan yang padat. Performans ayam broiler dari tahun ke tahun semakin meningkat, utamanya pada penambahan bobot badan, efisiensi pakan, dan masa panen. Performans ayam broiler yang baik perlu dimaksimalkan dengan adanya faktor pendukung seperti asupan nutrisi yang baik serta kondisi lingkungan yang sesuai. Ayam broiler juga memiliki beberapa kelemahan salah satunya adalah daya tahan tubuh yang rendah, sehingga peternak memberikan *antibiotics growth promoters* (AGP) untuk menanggulangnya. AGP bekerja dengan menekan pertumbuhan bakteri patogen dalam saluran pencernaan ayam, sehingga saluran pencernaan ayam menjadi sehat dan dapat meningkatkan pencernaan nutrisi pakan, salah satunya protein.

Dewasa ini penggunaan AGP sudah dilarang di beberapa negara, di negara-negara anggota Uni Eropa penggunaan AGP dalam dunia peternakan sudah dihentikan secara total sejak 2006. WHO juga menghimbau seluruh pihak berwenang di dunia untuk mulai menghentikan penggunaan AGP, hal ini dikarenakan penggunaan AGP dapat menimbulkan residu antibiotik dalam produk peternakan serta resistensi beberapa jenis bakteri patogen terhadap antibiotik (Alfen, 2014). Kajian ini mendorong perusahaan pakan dan obat-obatan ternak untuk berlomba-lomba memproduksi berbagai jenis *feed additive* alternatif pengganti AGP diantaranya adalah probiotik, *acidifier*, maupun kombinasinya.

Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang apabila dikonsumsi ternak dapat berperan untuk mengatur flora usus sehingga dapat meningkatkan pencernaan pakan. Salah satu probiotik adalah *Bacillus subtilis* yang dapat menghasilkan enzim pencernaan seperti protease dan amilase serta dapat menghasilkan zat antimikroba sehingga dapat menekan jumlah koloni bakteri patogen. Penggunaan probiotik dapat dikombinasikan dengan *acidifier*. *Acidifier* merupakan senyawa asam organik yang berfungsi untuk menurunkan pH saluran pencernaan. Penggunaan *acidifier* dalam pakan dapat meningkatkan aktivitas enzim-enzim protease, utamanya pepsin. Pepsinogen aktif menjadi pepsin dalam kondisi asam. Peningkatan aktivitas enzim protease dapat meningkatkan pencernaan protein pakan. Penurunan pH saluran pencernaan juga dapat menekan pertumbuhan bakteri patogen dan meningkatkan pertumbuhan bakteri baik seperti bakteri asam laktat (BAL). Berdasarkan data tersebut maka dilakukan penelitian penggunaan probiotik *B. subtilis*, AGP, *acidifier*, dan kombinasinya dalam pakan ayam broiler.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan probiotik maupun kombinasinya dengan *acidifier* dalam menggantikan fungsi dari AGP dalam pakan terhadap kualitas protein pakan pada ayam broiler. Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai sumber referensi penggunaan probiotik maupun kombinasinya dengan *acidifier* sebagai pengganti AGP dalam pakan terhadap kualitas protein pada ayam broiler. Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan probiotik maupun kombinasinya dengan *acidifier* dapat menggantikan fungsi AGP dalam meningkatkan kualitas protein pakan pada ayam broiler.