

BAB I

PENDAHULUAN

Jumlah penduduk Indonesia meningkat tiap tahunnya dan ini menyebabkan juga peningkatan kebutuhan protein hewani yang berasal dari ternak. Ayam broiler merupakan salah satu ternak yang memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat Indonesia. Upaya untuk memenuhi tingginya tingkat konsumsi pangan hewani ini membuat usaha peternakan ayam broiler semakin meningkatkan produktivitasnya.

Tolok ukur meningkatnya produktivitas ayam broiler dapat dilihat dari pertumbuhan yang optimal dan kemampuan dalam penggunaan pakan secara efisien. Kedua hal tersebut akan tercapai apabila saluran pencernaan ayam dalam kondisi yang sehat, sehingga mampu mencerna dan menyerap nutrisi yang diberikan dengan baik. Usus halus dan seka merupakan organ pencernaan yang dihuni oleh berbagai jenis mikroba yang sangat berperan dalam menjaga proses pencernaan pada ayam. Komposisi mikroba menguntungkan yang ada di dalam saluran pencernaan sekitar 80%, sedangkan mikroba merugikan 20%. Keseimbangan tersebut perlu dipertahankan agar produktivitas ayam broiler dapat optimal. Namun, berbagai faktor terutama lingkungan (suhu tinggi) dapat mengganggu keseimbangan mikroflora di dalam saluran pencernaan ayam broiler tersebut. Upaya untuk menjaga keseimbangan mikroflora di dalam saluran pencernaan tersebut diantaranya dengan menggunakan antibiotik, probiotik, prebiotik dan pakan fermentasi. Menurut Mountzouris dkk. (2010), penggunaan

aditif pakan probiotik pada umumnya berfungsi untuk mengubah pergerakan mucin dan populasi mikroba di dalam usus halus ayam, sehingga keberadaannya dapat meningkatkan fungsi dan kesehatan usus, memperbaiki komposisi mikroflora pada seka, serta meningkatkan penyerapan zat nutrisi pakan.

Pakan memiliki peran yang cukup besar diantara faktor produksi karena pakan menghabiskan 60 – 70% dari biaya produksi. Saat ini bahan pakan utama dalam ransum ayam broiler adalah jagung. Tingginya harga jagung di pasar dunia berakibat pada meningkatnya biaya pakan ayam broiler. Upaya yang dapat dilakukan oleh peternak yaitu dengan mencari bahan pakan alternatif dengan harga yang murah akan tetapi memiliki kualitas nutrisi yang baik. Widjaja dkk. (2006) menyatakan bahwa bahan pakan alternatif tersebut diharapkan selalu tersedia secara kontinyu, melimpah, murah, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia, secara ekonomi menguntungkan serta secara sosial dapat diterima masyarakat. Bahan pakan yang memungkinkan dapat dijadikan sebagai pakan alternatif salah satunya adalah onggok.

Menurut Kiramang (2011), onggok adalah limbah tapioka yang merupakan hasil sampingan dari industri pembuatan tepung tapioka yang berasal dari ubikayu atau singkong. Pemanfaatan onggok sebagai pakan ayam broiler sudah umum dilakukan, namun penggunaannya masih terbatas. Hal ini karena onggok memiliki kandungan protein yang rendah (1,72%) dan kandungan serat kasar yang tinggi (14,80%) (Tarmudzi, 2004). Kompiang dkk. (1994) menyatakan bahwa upaya perbaikan nilai nutrisi bahan pakan berkualitas rendah seperti onggok dapat dilakukan melalui proses fermentasi.

Fermentasi dapat dilakukan oleh bakteri dan *yeast*, kapang pun juga dapat melakukannya. Salah satu kapang yang dapat memfermentasi suatu bahan pakan adalah *Acremonium charticola* yang diisolasi dari gathot. *A. charticola* selain dapat memfermentasi suatu bahan pakan, kapang ini juga memiliki potensi sebagai probiotik (Sugiharto dkk., 2015). Berdasarkan hal tersebut, fermentasi onggok dengan *A. charticola* diharapkan dapat menurunkan serat kasar dari onggok dan sekaligus dapat memberikan dampak positif terhadap keseimbangan mikroflora di dalam saluran pencernaan ayam broiler.

Lingkungan mikroflora yang ada dalam saluran pencernaan akan mendapat pengaruh positif dengan adanya probiotik. Haryanto (2000) menyatakan bahwa probiotik merupakan mikroba hidup yang dapat berperan memecah dan mencerna serat kasar menjadi komponen yang lebih sederhana (mikroba selulolitik) sehingga dapat meningkatkan pencernaan pakan dan produktivitas ternak dapat meningkat. Probiotik telah terbukti mampu meningkatkan kesehatan usus pada ternak serta menekan bakteri pathogen (Vila dkk., 2010). Pemberian probiotik sering digunakan sebagai alternatif mengganti antibiotik.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh penambahan onggok yang difermentasi dengan *A. charticola* dalam ransum terhadap total fungi, total bakteri dan total *enterobacteriaceae* pada usus halus dan seka ayam broiler. Manfaat yang diperoleh dari penelitian adalah memberikan informasi tentang pemanfaatan onggok yang difermentasi *A. charticola* sebagai pakan sumber energi pengganti sebagian jagung dalam ransum ayam broiler.

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan onggok yang difermentasi dengan *A. charticola* dalam ransum diharapkan mampu meningkatkan total bakteri dan fungi serta menurunkan total *enterobacteriaceae* dalam usus halus dan seka ayam broiler. Selain itu, pemanfaatan onggok yang difermentasi dengan *A. charticola* yang berpotensi sebagai probiotik diharapkan mampu menggantikan peran antibiotik sintetis.