

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ayam broiler merupakan ayam pedaging yang banyak dipelihara saat ini karena dapat mengubah ransum menjadi daging dengan waktu yang cepat. Broiler dapat menghasilkan bobot tubuh lebih dari satu kilogram dalam jangka waktu pemeliharaan kurang dari 30 hari (Baye dkk., 2015). Pakan merupakan faktor biaya terbesar pada budidaya ayam broiler, yakni sekitar 60 – 70%. Diantara bahan pakan untuk membuat ransum ayam broiler, jagung merupakan komponen utama yaitu lebih dari 45% (Koni, 2013). Jagung dapat digunakan untuk bahan pakan, pangan dan bahan baku *biofuel* yang menjadikan harga jagung menjadi meningkat. Hal tersebut berpengaruh pada keberlangsungan usaha ayam broiler. Pemilihan bahan pakan alternatif menjadi penting dilakukan untuk mensiasati mahalnya harga jagung.

Onggok merupakan limbah industri tapioka dengan kandungan karbohidrat yang tinggi, sehingga dapat dijadikan sumber energi bagi unggas. Namun onggok memiliki kandungan serat kasar yang tinggi dan protein kasar yang rendah. Oleh karena itu, perbaikan kualitas onggok perlu dilakukan sehingga menjadi bahan pakan yang memiliki kandungan nutrisi tinggi. Salah satu metode untuk memperbaiki nilai nutrisi onggok yaitu melalui fermentasi menggunakan *A. charticola*. *A. charticola* merupakan kapang yang diisolasi dari gatot yang memiliki potensi sebagai probiotik dan antioksidan (Sugiharto dkk., 2015). Studi

melaporkan bahwa probiotik dan antioksidan sangat bermanfaat untuk kesehatan dan produktivitas ayam broiler (Sugiharto dkk., 2016). Hal tersebut sangat penting dimana penggunaan *antibiotic growth promoters* (AGPs) mulai ditinggalkan oleh para peternak terkait dengan residu antibiotik pada produk unggas. Kapang *A. charticola* dilaporkan dapat menurunkan kadar serat kasar (SK) pada onggok seperti yang dilaporkan oleh Sugiharto dkk. (2015). Berdasarkan hal tersebut, fermentasi onggok dengan *A. charticola* diharapkan dapat menurunkan SK dan juga dapat menjadikan onggok sebagai pakan fungsional yang dapat menggantikan jagung dalam ransum.

Produktivitas ayam broiler sangat ditunjang oleh kondisi darah yang optimal dalam tubuhnya. Darah, terutama eritrosit merupakan jaringan yang berfungsi mengirimkan zat-zat nutrien yang dihasilkan dari proses digesti ke seluruh bagian tubuh untuk metabolisme (Soeharsono dkk., 2010). Selain itu, eritrosit (hemoglobin) bertugas mengangkut O₂ ke seluruh sel penyusun tubuh. Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi profil eritrosit dalam tubuh ayam broiler, antara lain umur, jenis kelamin dan nutrisi. Nutrisi terutama energi dan protein memiliki peran penting dalam proses eritropoiesis (pembentukan eritrosit) sehingga berdampak pada konsentrasi eritrosit dalam darah. Energi merupakan sesuatu yang sangat dibutuhkan oleh tubuh untuk menjalankan proses fisiologis. Energi yang cukup dari ransum akan membuat ayam dapat menjalankan proses fisiologis, salah satunya adalah proses eritropoeisis. Protein merupakan nutrisi yang dibutuhkan untuk pembentukan eritrosit. Diketahui bahwa protein berperan

sebagai bahan dasar pada proses eritropoiesis (pembentukan eritrosit) (Revsianto, 2016).

1.2. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji dan mengevaluasi penggunaan onggok yang difermentasi dengan kapang *A. charticola* dan antibiotik terhadap profil darah merah ayam broiler.

Manfaat dari penelitian ini adalah dapat mengetahui profil darah merah ayam broiler terkait dari substitusi sebagian jagung dalam ransum ayam broiler dengan onggok yang difermentasi dengan kapang *A. charticola* dan antibiotik.

1.3. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah penambahan onggok yang difermentasi dengan kapang *A. charticola* tidak berdampak negatif terhadap profil darah merah.