

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Ayam broiler merupakan salah satu jenis unggas pedaging yang paling banyak dipelihara karena kemampuannya dalam mengubah pakan menjadi daging dalam waktu singkat. Bobot potong ayam broiler dapat mencapai 1,16 – 2,15 kg dari bobot hidup dalam waktu 24 sampai 36 hari pemeliharaan (Setiawan dan Sujana, 2009). Faktor biaya terbesar pada usaha peternakan ayam broiler yaitu biaya pakan dengan persentase 60 – 70% dari total biaya produksi. Berbagai bahan pakan yang digunakan, jagung merupakan salah satu bahan yang porsinya paling tinggi. Jagung merupakan bahan pakan sumber energi yang dibutuhkan dalam jumlah yang besar dibandingkan dengan bahan pakan lain dalam menyusun ransum ayam broiler (Aswandi, 2016). Jagung sering mengalami permasalahan dalam hal harga yang cenderung fluktuatif karena serta penggunaan jagung sebagai bahan pangan manusia dan bahan baku industri serta banyaknya peralihan fungsi lahan untuk pemukiman dan industri (Hidayatullah *et al.*, 2019). Hal tersebut mendorong peternak ayam broiler untuk mencari bahan alternatif untuk mengurangi penggunaan jagung sebagai bahan pakan pokok.

Onggok merupakan limbah agroindustri dari hasil samping pembuatan tepung tapioka yang berasal dari singkong atau ubi kayu. Onggok pada umumnya memiliki faktor pembatas dalam hal penggunaan sebagai pakan unggas karena memiliki kandungan protein kasar (PK) yang rendah dan serat kasar (SK) yang tinggi (Kiramang, 2011), sehingga perlu dilakukan upaya perbaikan untuk

meningkatkan kualitas nutrisinya. Salah satu metode yang dapat dilakukan untuk meningkatkan nutrisi onggok yaitu fermentasi menggunakan bakteri ataupun kapang. *Chrysonilia crassa* merupakan jenis kapang yang diisolasi dari ileum ayam kampung dan dapat digunakan sebagai probiotik (Yudiarti *et al.*, 2012<sup>a</sup>). *Chrysonilia crassa* berdasarkan hasil penelitian sebelumnya, dapat menurunkan SK namun hanya sedikit meningkatkan kandungan PK bahan pakan (Sugiharto *et al.*, 2017). Penambahan bahan pakan sumber protein perlu dilakukan untuk meningkatkan persentase PK pada onggok.

Onggok dapat ditingkatkan kualitas nutriennya dengan menambahkan bahan lain yang mempunyai nilai gizi cukup tinggi, diantaranya adalah daun Kelor. Kelor (*M. oleifera*) merupakan tanaman perdu yang tergolong dalam famili *Moringaceae* dan banyak tumbuh di daerah tropis (Toripah *et al.*, 2014). Tepung daun Kelor yang ditambahkan dalam ransum ayam broiler diduga dapat meningkatkan protein kasar pakan. Daun Kelor mengandung empat kali protein dalam susu, tujuh kali vitamin C dari jeruk dan empat kali kalsium dari susu (Satria *et al.*, 2016). Daun Kelor mengandung senyawa aktif yang bersifat antimikroba seperti *flavonoid*, *saponin*, *tannin* dan senyawa lainnya (Pandey *et al.*, 2012). Bahan-bahan aktif tersebut juga mengandung zat antibakteri yang mampu menghambat pertumbuhan mikroba yang merugikan dan meningkatkan populasi mikroba menguntungkan di saluran pencernaan sehingga penyerapan nutrisi oleh tubuh akan maksimal. Menurut Mboto *et al.* (2013) bahwa pemberian tepung daun Kelor dengan kadar rendah 0,1 – 2% dapat mengganti antibiotik sebagai pemacu pertumbuhan (*Antibiotic Growth Promotor*).

Produktivitas ayam broiler dipengaruhi oleh bibit unggul, pemenuhan pakan dan manajemen pemeliharaan termasuk didalamnya pengendalian penyakit. Beberapa jenis bahan pakan yang dapat berfungsi sebagai probiotik maupun antibiotik ditambahkan dengan tujuan untuk menjaga kesehatan ternak sehingga produktivitas ternak tetap optimal. Produktivitas ayam broiler dan tingkat kesehatannya juga dapat dilihat dari kondisi darah dalam tubuhnya. Eritrosit merupakan komponen dalam darah yang fungsinya sejalan dengan tinggi rendahnya nutrisi yang diserap oleh tubuh serta berbanding lurus dengan banyaknya sel darah merah (hemoglobin) untuk mengikat oksigen dan oksigen yang diikat digunakan untuk proses metabolisme sel. Kondisi fisiologis maupun kecukupan nutrisi ayam broiler dapat dievaluasi dengan melihat kondisi eritrositnya, sekaligus untuk mengetahui indikator kesehatan ternak.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian ransum yang ditambah dengan campuran onggok dan tepung daun Kelor yang difermentasi dengan kapang *C. crassa* terhadap performa ayam broiler yang dilihat dari profil eritrosit. Manfaat dari penelitian ini yaitu dapat memberikan informasi tentang penggunaan onggok dan tepung daun Kelor yang difermentasi menggunakan *C. crassa* terhadap profil eritrosit ayam broiler. Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian pakan campuran onggok dan tepung daun Kelor yang difermentasi dengan *C. crassa* dapat mempertahankan profil eritrosit ayam broiler pada kondisi normal.