

BAB I

PENDAHULUAN

Ayam broiler merupakan komoditas peternakan yang berkontribusi besar terhadap pemenuhan kebutuhan protein masyarakat Indonesia. Terdapat beberapa faktor yang menentukan keberhasilan usaha budidaya ayam broiler antara lain pakan, kesehatan, manajemen pemeliharaan, keadaan lingkungan dan faktor genetik. Kesehatan merupakan faktor yang sangat penting, karena ayam yang sehat akan lebih efisien dalam mengkonversi pakan menjadi daging. Secara umum kesehatan erat hubungannya dengan sistem kekebalan tubuh, karena sistem tersebut berperan dalam melawan agen infeksi yang dapat merugikan tubuh ayam. Kusnadi (2009) menjelaskan bahwa sistem ketahanan tubuh pada unggas erat hubungannya dengan perkembangan beberapa organ limfoid misalnya *bursa fabricius*, *thymus* dan limpa. Faktor lain yang sangat berpengaruh terhadap kesehatan dan produktivitas ayam broiler yaitu perkembangan organ *viscera* antara lain hati, jantung dan organ pencernaan. Organ *viscera* sangat penting dalam proses penyiapan dan metabolisme nutrien untuk ayam (Resnawati, 2010).

Pemberian antibiotik telah banyak dilakukan oleh peternak untuk menjaga kesehatan dan produktivitas ayam broiler, akan tetapi pemakaian antibiotik dari waktu ke waktu dapat berdampak negatif bagi kesehatan manusia (fenomena antibiotik resisten). Oleh karenanya perlu dicari alternatif yang dapat menggantikan peran antibiotik sintetis, salah satunya adalah probiotik. Probiotik adalah kultur tunggal atau campuran dari mikroorganisme yang dalam dosis

tertentu dapat memberikan efek kesehatan dan produktivitas pada unggas (Gunawan dan Sundari, 2003). Selain probiotik, antioksidan juga dilaporkan dapat memberikan efek positif terhadap kesehatan dan perkembangan organ saluran pencernaan ayam broiler (Sugiharto, 2014). Probiotik yang banyak digunakan saat ini berupa kelompok bakteri asam laktat (BAL), namun probiotik juga dapat berasal dari spesies fungi (Sugiharto, 2014; Sugiharto *et al.*, 2015). Penelitian terdahulu telah mengisolasi fungi *Rhizopus oryzae* dari gatot. Fungi tersebut dilaporkan memiliki potensi probiotik dan antioksidan yang mampu meningkatkan kekebalan tubuh inang (Sugiharto *et al.*, 2015; Sugiharto *et al.*, 2016). Akan tetapi, kesehatan bukan hanya salah satu faktor yang penting dalam menentukan keberhasilan usaha budidaya ayam broiler. Pakan juga merupakan faktor yang cukup penting dalam keberhasilan budidaya ayam broiler.

Pakan merupakan faktor penting dalam budidaya ayam broiler karena biaya pakan dapat mencapai 70% dari total biaya produksi. Untuk mensejahterakan mahalnya biaya pakan, peternak biasa menggunakan pakan alternatif untuk menggantikan bahan pakan konvensional jagung. Salah satu contoh pakan alternatif adalah onggok.

Onggok merupakan limbah dari industri tapioka yang memiliki kandungan energi metabolis yang tinggi, namun memiliki serat kasar yang tinggi pula serta protein yang rendah. Kedua faktor tersebut dapat menjadi faktor pembatas penggunaan onggok dalam ransum ayam broiler. Agar dapat digunakan dalam ransum broiler tanpa mengganggu sistem fisiologis dan kesehatan, onggok dapat difermentasi dengan menggunakan fungi (Khempaka *et al.*, 2014). Penelitian ini

menggunakan onggok yang difermentasi dengan fungi *Rhizopus oryzae* sebelum diberikan kepada ayam broiler. Mengingat fungi *Rhizopus oryzae* memiliki potensi probiotik dan antioksidan yang tinggi, pemberian onggok fermentasi diharapkan dapat menggantikan sebagian jagung dalam ransum dan sekaligus memperbaiki perkembangan organ limfoid dan *viscera* ayam broiler yang dipelihara tanpa pemberian antibiotik sintetis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan onggok fermentasi dengan fungi *Rhizopus oryzae* terhadap bobot relatif organ limfoid dan *viscera* ayam broiler. Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang penggunaan onggok fermentasi dengan fungi *Rhizopus oryzae* untuk menjaga dan memperbaiki bobot organ limfoid dan *viscera* ayam broiler yang berperan penting untuk menjaga ketahanan tubuh dan penyerapan nutrisi dalam pakan. Hipotesis penelitian ini yaitu pemberian onggok yang difermentasi dengan fungi *Rhizopus oryzae* dalam ransum dapat meningkatkan dan mempertahankan bobot organ limfoid dan *viscera* pada ayam broiler.