

BAB I

PENDAHULUAN

Pakan merupakan komponen yang penting pada usaha peternakan, karena berpengaruh secara ekonomi maupun fisiologi. Biaya pakan mencapai 70% dari biaya produksi secara ekonomi dan secara fisiologi, pakan sangat menentukan produktivitas ayam. Ayam broiler akan menghasilkan pertambahan bobot badan yang baik jika ditunjang dengan asupan nutrisi yang baik. Protein merupakan nutrisi yang sangat dibutuhkan oleh ayam broiler untuk tumbuh, terutama di awal periode pertumbuhan. Sumber protein sangat berhubungan dengan harga pakan, semakin tinggi protein pakan maka harganya semakin mahal, sehingga perlu dicari bahan pakan sebagai sumber protein murah dan tidak berdampak negatif pada ketahanan tubuh broiler. Bahan pakan alternatif yang dapat digunakan sebagai bahan pakan ternak yang murah dan mudah didapat salah satunya adalah limbah industri pangan yaitu ampas kecap.

Ampas kecap merupakan limbah industri kecap yang dihasilkan dari proses kedelai difermentasi yang telah diambil sarinya. Ampas kecap berpotensi dipakai sebagai bahan pakan ayam broiler karena kandungan protein dan mineral cukup tinggi serta masih mengandung zat antioksidan berupa isoflavon. Ampas kecap memiliki bahan kering 87,14%; kadar abu 19,14%; protein kasar 27,22%; lemak 12,48%; serat kasar 11,03%; Ca 0,69%; P 1,19%; dan NaCl 20,25% (Setiana, 1999). Kelemahan dari ampas kecap yaitu kandungan garam dan serat kasar yang cukup tinggi, sehingga ampas kecap perlu diturunkan kadar garam dan

serat kasarnya dengan perendaman air panas atau asam asetat untuk mengurangi kadar garam, serta difermentasi dengan *T. viride* untuk menurunkan serat kasar dan meningkatkan kualitasnya.

Pertumbuhan yang cepat pada ayam broiler menyebabkan berkurangnya ketahanan terhadap stres. Ketahanan tubuh merupakan kemampuan untuk menangkal pengaruh dari luar yang masuk ke dalam tubuh. Protein sangat penting dalam pertumbuhan jaringan, sehingga ketika protein terpenuhi dapat mengoptimalkan pertumbuhan jaringan terutama organ limfoid pada ayam, selain itu kandungan isoflavon dalam ampas kecap memiliki kemampuan sebagai zat antioksidan untuk mencegah terjadinya kerusakan akibat radikal bebas yang disebut stres oksidatif (Arora *et al.*, 1998). Stres oksidatif berdampak terhadap perubahan perilaku, fisiologis, hormonal, penurunan efisiensi pakan dan produktivitas ayam serta berpengaruh terhadap status kesehatan yang diikuti dengan turunnya kekebalan tubuh seperti peningkatan rasio heterofil limfosit (H/L) dan mengganggu pertumbuhan organ limfoid.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan tepung ampas kecap fermentasi terhadap ketahanan tubuh ayam broiler dilihat dari bobot relatif bursa fabrisius, limpa dan rasio heterofil limfosit. Manfaat yang diperoleh yaitu memberikan informasi ilmiah pemanfaatan limbah industri sebagai bahan pakan serta pengaruh penggunaan tepung ampas kecap fermentasi dalam ransum terhadap ketahanan tubuh pada ayam broiler. Hipotesis penelitian adalah penggunaan tepung ampas kecap fermentasi dalam ransum akan meningkatkan ketahanan tubuh ayam broiler.