

BAB I

PENDAHULUAN

Usaha peternakan ayam kampung super di Indonesia kini sudah mulai berkembang. Ayam kampung super banyak diminati karena pemeliharaan mudah, tahan terhadap penyakit dan produk daging lebih disukai konsumen. Menurut Badan Pusat Statistik (2015) konsumsi rata-rata per kapita seminggu ayam kampung super di Indonesia pada tahun 2012 sebanyak 0,076 kg dan pada tahun 2014 sebanyak 0,086 kg. Namun kendala yang sering ditemui yaitu ketersediaan ransum dengan harga yang mahal, oleh sebab itu perlu penggunaan bahan pakan lokal alternatif yang murah dan mudah didapat sebagai salah satu upaya untuk menurunkan harga ransum.

Bahan pakan lokal alternatif yang berasal dari pertanian-perkebunan dan mengandung komponen aktif satu diantaranya yaitu daun mengkudu. Daun mengkudu disamping mengandung zat aktif juga mengandung energi dan protein yang cukup tinggi. Kandungan nutrisi tepung daun mengkudu yang penting menurut Wardiny dan Sinar (2008) antara lain protein kasar 22,11%, kalsium 10,30%, fosfor 0,12%, Fe 427 ppm, Zn 3580 ppm, beta karoten 161 ppm, dan vitamin C 406 ppm. Daun mengkudu merupakan pakan inkonvensional yang mengandung gross energi 4.147 kal/g, serat kasar 29,38%, BETN 29,13%, flavonoid, steroid, trepenoid dan tanin (Nastiti *et al.*, 2014). Serat kasar yang tinggi dan adanya zat antinutrisi tanin merupakan kelemahan daun mengkudu sehingga perlu dilakukan pengolahan dengan cara fermentasi menggunakan

Aspergillus niger sebelum digunakan dalam ransum. Kegunaan fermentasi menggunakan *Aspergillus niger* dapat menurunkan serat kasar dan zat antinutrisi tanin, serta kandungan protein dan kalsium lebih tersedia untuk ternak. Ketersediaan protein dan kalsium dalam ransum diharapkan dapat meningkatkan efisiensi penggunaan protein. Kandungan protein dan kalsium yang lebih tersedia dapat mempengaruhi jumlah retensi nitrogen dan kalsium untuk dideposisikan ke dalam tulang, sehingga berkontribusi terhadap pertumbuhan. Fermentasi menggunakan kapang *Aspergillus niger* pada berbagai jenis daun hasil pertanian diharapkan dapat menurunkan kadar serat kasar dan tanin, seperti yang telah dilakukan oleh Sinurat *et al.* (2003) pada daun Kaliandra. Kandungan asam amino lisin, metionin, dan sistein pada ampas teh lebih tersedia setelah dilakukan fermentasi menggunakan kapang *Aspergillus niger* (Krisnan, 2005). Demikian pula (Nurlaili *et al.*, 2013) proses fermentasi substrat padat menggunakan *Aspergillus niger* dapat meningkatkan kandungan protein pada singkong dan kulit ubi kayu.

Berdasarkan uraian di atas maka penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh penggunaan tepung daun mengkudu fermentasi dalam kaitannya dengan asupan protein, retensi nitrogen dan retensi kalsium yang dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan ayam kampung super. Manfaat dari penelitian adalah memberi informasi mengenai penggunaan protein oleh ayam kampung super yang diberi tepung daun mengkudu fermentasi sebagai penggunaan pakan alternatif. Hipotesis dari penelitian adalah penggunaan tepung daun mengkudu fermentasi dalam ransum pada level tertentu dapat meningkatkan asupan protein,

retensi nitrogen dan retensi kalsium pada ayam kampung super sehingga berdampak pada perbaikan produktivitas.