

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Sektor peternakan unggas sangat potensial dalam memenuhi kebutuhan protein hewani yang murah bagi masyarakat. Ayam kampung merupakan ternak unggas sangat disukai oleh masyarakat, karena dagingnya rendah lemak, tidak lembek dan memiliki cita rasa yang khas. Namun, terdapat kendala dalam memenuhi permintaan masyarakat akan daging ayam kampung karena produktivitasnya rendah, sehingga perlu dilakukan perbaikan mutu genetik secara sederhana yaitu dengan melakukan persilangan. Persilangan yang dapat dilakukan adalah perkawinan antara pejantan ayam kampung (lokal) dengan ayam ras betina yang menghasilkan ayam F1 disebut ayam kampung super.

Ayam kampung super memiliki pertumbuhan lebih cepat dibandingkan ayam lokal (ayam kampung), pertumbuhannya lebih cepat dan cita rasa daging ayam kampung super hampir menyerupai ayam kampung tetuanya, sehingga sangat digemari oleh masyarakat. Namun, untuk akselerasi pertumbuhan ayam kampung super agar lebih cepat dibutuhkan ransum dengan kualitas baik. Ransum berkualitas baik biasanya menggunakan sumber protein tinggi, sehingga harga ransum menjadi mahal. Guna membuat ransum dengan kadar protein yang memenuhi kebutuhan ayam kampung super perlu dicari bahan alternatif. Alternatif yang dapat dilakukan yaitu dengan penggunaan bahan non

konvensional berupa limbah pertanian yang memiliki protein tinggi dan mengandung cukup mineral.

Limbah pertanian yang dapat dijadikan sebagai bahan penyusun ransum non konvensional untuk ayam kampung super yaitu daun ubi jalar. Daun ubi jalar mengandung protein kasar tinggi yaitu 26 - 35% (Adewolu, 2008), dengan kandungan kalsium sebesar 28,44 mg/100 g (Antia *et al.*, 2006). Namun, daun ubi jalar mempunyai kelemahan berupa serat kasar dan zat anti nutrisi seperti HCN, asam oksalat, tanin, dan fitat yang dapat mengganggu proses pencernaan pada ayam. Asam oksalat dapat mengikat mineral seperti kalsium sehingga kalsium tidak banyak tersedia untuk diserap tubuh. Kandungan serat kasar pada daun ubi jalar juga tinggi berkisar 25,10% (Onyimba *et al.*, 2015), ini dikhawatirkan dapat mengganggu proses pencernaan. Oleh sebab itu, perlu diupayakan pengolahan sebelum dipergunakan untuk komponen ransum melalui proses fermentasi.

Serat kasar dan zat anti nutrisi perlu diturunkan melalui proses penanganan seperti fermentasi dengan menggunakan *Aspergillus niger*. Fermentasi menggunakan *Aspergillus niger* dapat menurunkan serat kasar dan antinutrisi, serta dapat meningkatkan kandungan protein sehingga kualitas nutrisi daun ubi jalar menjadi lebih baik. Kandungan nutrisi yang semakin baik dengan serat kasar yang lebih rendah diharapkan dapat berdampak positif terhadap pencernaan dan produktivitas ayam kampung super ditinjau dari massa kalsium dan protein daging. Kandungan protein dan kalsium yang lebih tersedia dalam ransum dapat mempengaruhi jumlah retensi kalsium dan asupan protein untuk jaringan/daging. Semakin tinggi asupan protein untuk tubuh ayam diharapkan dapat meningkatkan

massa kalsium dan protein daging. Massa kalsium dan protein daging erat hubungannya dengan nilai retensi kalsium. Nilai retensi kalsium mempengaruhi jumlah massa kalsium daging karena kalsium merupakan aktivator enzim protease daging yang disebut *calcium activated neutral protease* (CANP) yang berdampak pada tinggi rendahnya massa protein daging yang dihasilkan.

Berdasarkan uraian diatas maka penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengkaji pengaruh pemberian daun ubi jalar fermentasi terhadap massa kalsium dan protein daging ayam kampung super yang bermuara pada pertumbuhan. Manfaat penelitian adalah mendapatkan informasi tentang pemberian daun ubi jalar fermentasi sebagai bahan penyusun ransum non konvensional yang dapat mendukung produktivitas ayam kampung super, berdasarkan massa kalsium dan protein daging. Hipotesis dari penelitian adalah pemberian tepung daun ubi jalar fermentasi dalam ransum pada level yang tepat dapat meningkatkan massa kalsium dan protein daging pada ayam kampung super, tanpa berefek degradatif terhadap protein tubuh.