

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Litter merupakan media yang berfungsi sebagai alas kandang untuk memberikan kehangatan pada ternak serta media penyerapan yang baik bagi ekskreta. Ekskreta merupakan campuran urin dan feses yang keduanya dikeluarkan melalui kloaka dengan persentase kandungan air sebesar 50 – 60% serta mengandung unsur gas NH<sub>3</sub>, CO dan CO<sub>2</sub>. Komposisi gas tersebut akan berpengaruh terhadap udara bebas di dalam maupun di luar kandang, yang mengakibatkan pertukaran udara antara oksigen dan amonia akan terganggu. Kesejahteraan ayam broiler merupakan kondisi dimana ayam dapat hidup, tumbuh dan berkembang dengan kondisi yang nyaman. Selain kepadatan populasi di dalam kandang, kondisi litter merupakan salah satu indikator tingkat kesejahteraan ayam broiler.

Kualitas litter merupakan salah satu penyebab datangnya beberapa penyakit di dalam kandang yang dapat mempengaruhi kondisi kesehatan ternak. Beberapa penyakit yang dapat ditimbulkan dari kondisi litter adalah gangguan pernafasan dan *footpad lesion* atau *footpad dermatitis* (FPD). *Footpad dermatitis* merupakan suatu penyakit yang menyerang kaki ayam, berupa iritasi yang terjadi pada bagian telapak kaki ayam yang dipengaruhi oleh penurunan kualitas litter (Ross Tech Note, 2016).

Pakan merupakan faktor produksi utama pada budidaya ayam broiler dimana jagung memiliki proporsi lebih dari 50%. Mahalnya harga jagung sering

disiasati dengan penggunaan limbah industri pertanian seperti onggok yang difermentasi. Onggok merupakan hasil sampingan industri tepung tapioka yang mengandung energi metabolis yang tinggi, serat kasar tinggi namun kandungan protein yang rendah. Ayam broiler merupakan ternak monogastrik yang tidak dapat mencerna serat kasar, sehingga diperlukan proses untuk merubah serat kasar tinggi menjadi yang lebih mudah dicerna. Fermentasi merupakan teknologi pengolahan untuk meningkatkan kandungan nutrisi (Yohanista dkk., 2014). Namun, dalam pemberian pakan fermentasi dapat berdampak negatif terhadap kondisi litter dan kesejahteraan ayam broiler. Engberg dkk. (2009) menyatakan bahwa pakan fermentasi akan mengakibatkan ternak menjadi agresif yaitu dengan lebih cepat merasa lapar serta bulu menjadi kusam.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian onggok difermentasi dengan *Acremonium charticola* dalam ransum terhadap kualitas litter dan *footpad dermatitis* ayam broiler. Manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai pengaruh pemberian ransum berbeda terhadap kualitas litter dan *footpad dermatitis* ayam broiler.

Hipotesis penelitian ini adalah dengan penambahan onggok difermentasi *Acremonium charticola* dan antibiotik dalam ransum akan menyebabkan penurunan kualitas litter yang akan berpengaruh lanjutan terhadap *footpad dermatitis*.