

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Ayam broiler merupakan salah satu sumber protein hewani yang cepat pertumbuhannya. Hal tersebut dikarenakan ayam broiler merupakan hasil budidaya teknologi yang maju (Pratikno, 2010). Berbagai *strain* ayam broiler di Indonesia diantaranya yaitu Cobb, Ross, Lohman, Hybro dan Hubbard (Murwani, 2010). Masing-masing *strain* memiliki karakteristik yang membedakan, diantaranya yaitu kualitas daging, adaptasi dan daya tahan terhadap lingkungan.

Pemberian ransum dengan kandungan yang sesuai berpengaruh dalam pencernaan dan produktivitas ayam broiler. Upaya peningkatan pencernaan ransum dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya penggunaan bahan ransum sumber mikropartikel dengan tambahan prebiotik. Penelitian sebelumnya menjelaskan ransum dengan bahan sumber protein ukuran mikropartikel meningkatkan pencernaan. Tepung ikan dan tepung kedelai dibuat mikropartikel dengan ukuran rata rata 1,213 dan 0,426 mikron (Suthama dan Wibawa, 2018). Pemberian ransum dengan sumber protein mikropartikel dapat meningkatkan penyerapan nutrisi, dikarenakan ukuran partikel yang kecil dapat meningkatkan interaksi terhadap enzim, pencernaan lebih tinggi dan penyerapan terjadi secara maksimal.

Prebiotik digunakan sebagai tambahan ransum untuk meningkatkan bakteri yang menguntungkan pada saluran pencernaan (Daud, 2005). Prebiotik yang dapat digunakan untuk ternak unggas diantaranya *fructo oligosaccharide* (FOS) dan *galacto oligosaccharide* (GOS) (Fanani *et al.*, 2016). Salah satu jenis

polimer fruktosa yang digunakan yaitu inulin. Penelitian sebelumnya menjelaskan ransum dengan tambahan inulin yang berasal dari tepung umbi dahlia dapat meningkatkan populasi bakteri asam laktat dan menurunkan pH dalam saluran pencernaan, bakteri asam laktat berperan dalam memecah karbohidrat menghasilkan asam laktat dan *short-chain fatty acid* (SCFA) sehingga terjadi penurunan pH dan menekan pertumbuhan *Escherichia coli* (Krismiyanto *et al.*, 2014).

Pemberian ransum sumber protein mikropartikel dan penambahan tepung umbi dahlia dapat dikombinasikan sehingga mendapatkan hasil yang maksimal. Pemberian perlakuan tersebut dapat meningkatkan pencernaan nutrisi terutama pada serat kasar yang berpengaruh terhadap peningkatan energi metabolis. Pemberian inulin meningkatkan bakteri asam laktat yang berpengaruh terhadap penurunan pH dalam saluran pencernaan, didukung oleh adanya sumber protein mikropartikel yang membantu dalam proses penyerapan nutrisi sehingga proses pencernaan dan penyerapan nutrisi terjadi secara maksimal. Proses pencernaan dengan adanya penyerapan nutrisi yang baik dapat mempengaruhi laju digesta sehingga akan menghasilkan bobot akhir ayam broiler dengan maksimal.

Penelitian dilakukan dengan tujuan mengkaji pengaruh ransum mengandung sumber protein mikropartikel dengan penambahan tepung umbi dahlia terhadap pencernaan serat kasar, energi metabolis, laju digesta dan bobot akhir pada ayam broiler. Manfaat penelitian yaitu memberikan informasi bahwa perubahan bentuk bahan sumber protein dengan ukuran mikropartikel dan pemberian tepung umbi dahlia dapat membantu dalam produktivitas ayam broiler.

Hipotesis penelitian ini adalah ransum yang mengandung bahan baku sumber protein dengan ukuran mikropartikel dengan penambahan tepung umbi dahlia diharapkan berpengaruh terhadap pencernaan serat kasar, laju digesta, energi metabolis dan bobot akhir 42 hari pada ayam broiler.