# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara berkembang, seiring dengan naiknya pendapatan perkapita penduduk, maka kebutuhan akan protein hewani bagi masyarakat juga meningkat. Ayam pedaging (broiler) merupakan salah satu komoditi unggas yang memberikan kontribusi besar dalam memenuhi kebutuhan protein asal hewani bagi masyarakat Indonesia. Kebutuhan daging ayam setiap tahunnya mengalami peningkatan, karena harganya yang terjangkau oleh semua kalangan masyarakat.

Broiler adalah istilah untuk menyebutkan strain ayam hasil budidaya teknologi yang memiliki karakteristik ekonomis dengan ciri khas yaitu pertambahan bobot badan yang cepat, konversi ransum yang baik dan dapat dipotong pada usia yang relatif muda sehingga sirkulasi pemeliharaannya lebih cepat dan efisien serta menghasilkan daging yang berkualitas baik (Murtidjo, 1992). Keunggulan broiler didukung oleh sifat genetik dan keadaan lingkungan yang meliputi makanan, temperatur lingkungan, dan pemeliharaan.

Dalam pemeliharaan ayam broiler ada beberapa faktor yang harus diperhatikan mulai dari kandang, bibit yang digunakan, terknik pemeliharaannya, pakan atau ransum yang diberikan, dan faktor lainnya yang dapat memicu pertumbuhan ayam broiler. Dari beberapa faktor diatas, pakan mengahabiskan kurang lebih 60-70% dari biaya produksi. Di samping harga pakan ternak yang cenderung mengalami kenaikan, hal lain yang berdampak pada usaha peternakan adalah meningkatkan efisiensi pakan dengan memberikan bahan tambahan pangan dalam ransum berupa feed supplement dan feed additive. Feed additive atau bahan

imbuhan adalah suatu bahan yang dicampurkan didalam pakan yang dapat mempengaruhi kesehatan, produktivitas maupun keadaan gizi ternak, meskipun bahan tersebut bukan untuk mencukupi kebutuhan zat gizi.

Guna melindungi kesehatan ayam broiler dan pemacu pertumbuhan, pada umumnya peternak menggunakan antibiotik sebagai feed additive. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan feed additive adalah spesifikasi pakan tambahan yang dibutuhkan ternak. Tujuan utama pemberian feed additive adalah untuk meningkatkan produksi ternak. Nuraini (2012) menyatakan terdapat banyak tanaman di Indonesia yang mempunyai potensi untuk dijadikan pakan imbuhan. Tanaman tersebut antara lain lidah buaya, temulawak, jahe, mengkudu, dan kunyit. Untuk lebih mengoptimalkan kualitas ayam broiler perlu ditambahkan feed additive lain. Feed additive alami yang berpotensi adalah kunyit (*Curcuma domestica*).

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) merupakan salah satu tanaman yang banyak dikembangbiakan di negara beriklim tropis seperti Indonesia, India, China, Malaysia dan lain-lain. Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) termasuk tanaman obat yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan obat dan bahan pewarna alami. Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) diketahui mengandung curcuminoid yang memiliki aktifitas antioksidan, hepatoprotektif, anti-inflamasi, antifungi dan antibakteri. Akram *et.al.*, (2010) menyatakan bahwa kurkumin tidak bersifat toksik bagi manusia. Kemudian Word Health Organization juga menyatakan bahwa kunyit dan curcumin (coloring agent) aman untuk digunakan pada produk yang dikonsumsi manusia maupun ternak (WHO, 1987).

Manfaat kunyit dalam pakan ayam dapat meningkatkan organ pencernaan dengan merangsang dinding kantong empedu untuk mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan seperti karbohidrat, lemak dan protein. Menurut Hartati (2013) kunyit mengandung kurkumin 3-5% dan minyak atsiri 2,5-6%. Minyak atsiri dalam kunyit dapat mempercepat pengosongan isi lambung (Adi, 2009). Selain minyak atsiri, kandungan lain yang terdapat didalam kunyit adalah kurkuminoid yang dapat meningkatkan nafsu makan yang pada akhirnya akan meningkatkan bobot hidup ayam (Adha dkk., 2016). Manfaat kunyit secara umum dapat digunakan sebagai pelengkap bahan makanan, bahan obat tradisional untuk mengobati berbagai penyakit, bahan baku industri jamu dan kosmetik, bahan desinfektan, serta bahan campuran pada pakan ternak (Nugroho, 1998).

Hasil penelitian penggunaan kunyit sebagai feed additive telah banyak dilakukan terutama terhadap unggas pedaging. Penelitian Aziz (1998) menunjukkan bahwa penggunaan kunyit sampai level 2% dalam ransum memberikan pertumbuhan bobot badan tertinggi pada broiler dibandingkan tanpa mengkonsumsi kunyit. Samarasinghe dkk (2003) menunjukkan bahwa pemberian tepung kunyit sampai 0,3% sebagai feed additive dalam ransum broiler belum berpengaruh terhadap konsumsi ransum.

Kunyit mengandung kurkumin / zat warna kuning 9,61% dan minyak atsiri 3,18% (Sinurat, 2009). Serta kurkumin dapat berfungsi sebagai anti bakteri, menurut Darwin dkk (1991) bahwa senyawa kurkuminoid dalam kunyit mempunyai khasiat anti bakteri yang dapat meningkatkan proses pencernaan

dengan membunuh bakteri yang merugikan serta merangsang dinding kantong empedu untuk mengeluarkan cairan empedu sehingga dapat mempelancar metabolisme lemak. Tepung kunyit berdasarkan bahan kering mengandung protein kasar 11,95%, energi metabolisme 2868 kkal/kg (Hasil Analisis Laboratorium Teknologi Industri Pakan Fakultas Peternakan Universitas Andalas Padang, 2016), dan menurut Sinurat (2009) tepung kunyit mengandung bahan kering 91,13%, serat kasar 10,85%, lemak 1,67%, abu 15,13%, kalsium 0,13%, fosfor 1,46%, dan juga mengandung minyak atsiri 3,18% dan zat warna kuning/kurkumin 9,61%. Kunyit merupakan tanaman herbal yang dapat ditambahkan untuk meningkatkan efisiensi ransum. Peningkatan konsumsi ransum serta efisiensi ransum dapat meningkatkan pertumbuhan ayam. Pertumbuhan yang didukung oleh kualitas dan kuantitas pakan yang baik, akan menunjang meningkatnya hasil produksi telur yang dihasilkan.

Menurut Natarajan dan Lewis (1980) kunyit mempunyai kadar air 60%, protein 8%, karbohidrat 63%, serat kasar 7%, bahan mineral 4%, sehingga dapat digunakan untuk substitusi pakan hewan. Mondal et al.,(2015) menyatakan bahwa pemberian tepung kunyit pada level 1% memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan badan ayam broiler. Berdasarkan informasi diatas maka dilakukan penelitian yang berjudul "Pengaruh Pemberian Tepung Kunyit (Curcuma domestica Val.) Pada Ransum Terhadap Laju Pertumbuhan, Intake Protein dan Intake Energi Pada Ayam Broiler".

#### 1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val.) sebagai feed additive terhadap *intake* energi, *intake* protein dan laju pertumbuhan ayam broiler?

### 1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh pemberian tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val.) sebagai feed additive terhadap *intake* energi, *intake* protein dan laju pertumbuhan ayam broiler. Dan mengetahui jumlah level tepung kunyit dalam ransum yang dapat memberikan kualitas paling baik terhadap persentase *intake* energi, *intake* protein dan laju pertumbuhan ayam broiler.

#### 1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi peternak sebagai kaidah ilmu pengetahuan dan aplikasi dalam ransum unggas dan bagi akademisi diharapkan dapat memberikan pedoman dan referensi untuk penelitian yang sejenis.

### 1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian tepung kunyit (*Curcuma domestica* Val.) kurang dari 2% dalam ransum berpengaruh baik terhadap peningkatan laju pertumbuhan, *intake* perotein dan *intake* energi ayam broiler.