

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Hewan yang sedang tumbuh membutuhkan energi untuk pemeliharaan tubuh (hidup pokok), memenuhi kebutuhannya akan energi aktivitas mekanik untuk gerak otot, dan sintesa jaringan-jaringan baru. Ternak merupakan hewan homeoterm yaitu hewan yang dapat mengatur temperatur tubuhnya hampir konstan dan temperatur lingkungannya selalu lebih rendah dari temperatur tubuhnya. Panas yang timbul akibat proses metabolisme digunakan untuk kebutuhan hidup, namun bila tidak mencukupi, zat-zat makanan tambahan dioksidasi untuk kepentingan metabolismenya (Tillman *et al.*, 1998).

Pertumbuhan mencakup penambahan dalam bentuk dan berat jaringan-jaringan protein seperti otot daging, tulang, jantung, otak dan jaringan tubuh lainnya (kecuali jaringan lemak), dan alat-alat tubuh. Sudut kimiawi, pertumbuhan murni adalah suatu penambahan jumlah protein dan zat-zat mineral yang tertimbun dalam tubuh. Penambahan berat akibat lemak atau penimbunan air bukanlah pertumbuhan murni (Anggorodi, 1994).

Bagian dari tubuh hewan tumbuh dengan cara yang teratur, meskipun tumbuh dengan teratur, tubuh tidak tumbuh sebagai suatu kesatuan, karena berbagai jaringan tumbuh dengan laju yang berbeda dari lahir sampai dewasa (Anggorodi, 1994). Adapun laju pertumbuhan mempunyai tahap yang berbeda-beda tergantung usia dan

jenis organ. Pada usia sebelum pubertas/remaja, laju pertumbuhan berada dalam tahap yang dipercepat, sedang setelah usia pubertas hingga dewasa laju pertumbuhan berada dalam tahap lambat. Laju pertumbuhan tiap organ berbeda satu sama lain.

Kunyit putih (*Curcuma zedoaria*) mengandung minyak atsiri, juga komponen seperti cineole, camphene, borneol, camphor, kurkumin, zedoarin, gum, resin, hingga tepung (Muhlisah,1999).

Berdasarkan penelitian Biochemical dan Biophysical Research Communication (1997). Senyawa kurkumin dan genistein yang terdapat pada tanaman kunyit putih dapat mencegah hormon yang menyebabkan sel kanker. Kemudian menurut Kusumawardani (1998). Pemberian kunyit dalam ransum dapat meningkatkan bobot badan, mengoptimalkan konversi pakan, serta menurunkan lemak. Hasil analisis di laboratorium tanah dan tanaman BPBPT Bogor, bahwa dalam ampas kunyit terdapat bahan organik dan anorganik yang bermanfaat bagi metabolisme tubuh. Kunyit putih mempunyai kandungan yang hampir mirip dengan kunyit sehingga akan menunjukkan fungsi yang sama.

Adanya senyawa-senyawa yang terkandung dalam tanaman kunyit putih, seperti kurkumin apakah akan mempengaruhi laju pertumbuhan ayam. Pengukuran laju pertumbuhan dilakukan dengan menimbang berat badan dengan satuan waktu tertentu.

1.2. Formulasi Masalah

Permasalahan yang timbul adalah :

1. Apakah pemberian *Curcuma zedoaria* dalam berbagai dosis dapat mempengaruhi laju pertumbuhan.
2. Pemberian *Curcuma zedoaria* pada dosis berapa yang paling berpengaruh terhadap laju pertumbuhan ayam.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Membuktikan potensi *Curcuma zedoaria* pada berbagai kadar dapat meningkatkan laju pertumbuhan ayam.
2. Mengetahui kadar pemberian *Curcuma zedoaria* yang paling efektif pengaruhnya terhadap laju pertumbuhan ayam.
3. Membuktikan potensi pemberian *Curcuma zedoaria* dapat digunakan sebagai suplemen pakan.

1.4. Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan :

1. Dapat memberikan informasi ilmiah mengenai efek pemberian kunyit putih terhadap laju pertumbuhan ayam.
2. Sebagai bahan acuan dalam penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan proses fisiologi.