

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telur merupakan salah satu sumber protein hewani yang dibutuhkan oleh tubuh dan mengandung asam amino esensial yang tinggi. Telur banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena mudah pengolahannya, murah, dan memiliki kandungan zat yang sempurna. Selain itu juga telur memiliki kandungan kolesterol yang tinggi, sehingga orang dewasa pada umumnya cenderung mengurangi konsumsi telur.

Sebutir telur memberikan gizi yang cukup sempurna karena mengandung zat-zat gizi yang lengkap dan mudah dicerna, termasuk diantaranya telur puyuh. Telur puyuh mempunyai nilai kandungan gizi yang tinggi, tidak kalah dengan telur unggas lainnya. Telur puyuh memiliki kandungan protein 13,6% dan lemak 8,2%, sedangkan telur ayam ras memiliki kandungan protein yang lebih rendah yaitu 12,8% dan kandungan lemak yang lebih tinggi dibandingkan telur puyuh yaitu 11,5% (Direktorat Gizi Departemen Kesehatan RI, 1989). Telur puyuh juga mempunyai kekurangan yaitu memiliki kandungan kolesterol yang lebih tinggi sebanyak 844,00 mg/100g dibandingkan dengan telur ayam yang hanya sebesar 423,00 mg/100g (USDA, 2007).

Pakan adalah segala sesuatu yang dapat diberikan sebagai sumber energi dan zat-zat gizi. Pemberian pakan tambahan yang baik pada burung puyuh tentunya akan berpengaruh pada kualitas telur. Salah satu pakan tambahan yang baik diberikan kepada burung puyuh adalah pakan yang berasal dari bahan herbal. Kunyit (*Curcuma domestica*) adalah salah satu contoh bahan herbal yang dapat digunakan sebagai pakan tambahan alternatif. Kunyit merupakan tanaman herbal yang termasuk dalam

antibiotik alami dan tidak mengakibatkan residu atau bahaya apabila dikonsumsi oleh ternak maupun manusia.

Kunyit memiliki nilai guna yaitu sebagai antioksidan, antiinflamasi, antikarsinogen, antimikroba gram positif dan negatif, antivirus serta antitumor (Bernawie, 2006). Kunyit juga mengandung fitoestrogen yang memiliki fungsi sama seperti estrogen dalam tubuh (Clarkson, 2002). Kandungan zat aktif yang terkandung dalam kunyit (*Curcuma domestica*) adalah kurkumin dan minyak atsiri. Kurkumin dan minyak atsiri merupakan komponen utama yang terkandung dalam genus *Curcuma*. Kandungan kunyit yaitu minyak atsiri (3-5%) terdiri dari senyawa dialfapelandren 1%, disabeneli 0,6%, cineol 1%, borneol 0,5%, zingiberen 25%, tirmeron 58%, seskuiterpen alcohol 5,8%, alfatlanton dan gamma atlanton, pati berkisar 40-50%, kurkumin 2,5-6% (Agustina dan Sri, 2009).

Kurkumin berfungsi meningkatkan nafsu makan dan menurunkan kolesterol sehingga penambahan enkapsulasi sari kunyit pada pakan diharapkan dapat meningkatkan produksi telur puyuh. Minyak atsiri berfungsi sebagai kalagoga dalam hal ini dapat meningkatkan sekresi cairan empedu (Atmajaya dan Dhanu, 2014). Selain itu kurkumin dapat menurunkan kolesterol dengan meningkatkan sekresi cairan empedu dan pankreas serta ekskresi kolesterol melalui feses (Liang *et al.*, 1985) dan (Ozaki dan Liang, 1988).

Pemberian ransum tanpa campuran enkapsulasi sari kunyit pada puyuh menghasilkan telur dengan kadar kolesterol sangat tinggi, kualitas telurnya biasa dan performa produksi telur tidak meningkat. Penambahan enkapsulasi sari kunyit pada ransum yang diberikan terhadap puyuh diharapkan dapat menurunkan kadar

kolesterol telur, meningkatkan produksi telur puyuh dan memberikan kualitas telur yang baik.

Montesqrit dan Mirzah (2015), menyatakan bahwa pemberian sari kunyit sebanyak 2% (1,4 ml/ekor) secara oral pada itik memberikan pengaruh yang sangat nyata ($p < 0,01$) terhadap performa itik pedaging. Pemberian sari kunyit secara oral untuk ternak unggas tidak efektif, untuk itu pemberian sari kunyit yang diberikan lebih baik dalam bentuk enkapsulasi. Montesqrit dan Mirzah (2015) telah membandingkan pemberian sari kunyit secara enkapsulasi menghasilkan performa (konversi ransum) itik yang lebih baik dibandingkan pemberian sari kunyit secara oral yaitu 2,49 vs 3,14.

Hasil penelitian Mediatrix *et al.* (2013) menunjukkan bahwa penambahan tepung kunyit pada pakan dengan perlakuan dari 3% sampai dengan 7% memberikan pengaruh yang signifikan terhadap bobot telur dan warna kuning telur. Berdasarkan hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa penambahan 7% kunyit dalam ransum memberikan hasil yang terbaik terhadap konsumsi ransum, bobot telur, tebal kerabang telur dan warna kuning telur. Claudia Rondonuwu, *et al.* (2014) menyatakan bahwa penambahan 2% rimpang kunyit, temulawak, dan temu putih belum dapat meningkatkan berat telur, warna kuning telur, dan tebal kerabang telur bila ditambahkan pada ransum komersil.

Senyawa aktif yang terdapat dalam kunyit seperti minyak atsiri, dan kurkumin rentan hilang, berkurang atau bahkan rusak akibat penggilingan dan pemanasan (Natsir *et al.*, 2013). Oleh Karena itu perlu teknologi pengeringan tanpa merusak zat aktif yang ada di kunyit, salah satunya dengan menggunakan teknologi enkapsulasi.

Teknologi enkapsulasi merupakan suatu proses enkapsulasi dengan penambahan *maltodextrin* berfungsi melindungi zat aktif pada kunyit.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, maka dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Enkapsulasi Sari Kunyit (*Curcuma domestica*) Sebagai *Feed Additive* Terhadap Kualitas Telur Puyuh Petelur ”**.

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian enkapsulasi sari kunyit sebagai *feed additive* terhadap kualitas telur puyuh.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh level pemberian sari kunyit secara enkapsulasi sebagai *feed additive* dalam ransum terhadap kualitas telur puyuh.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah menghasilkan puyuh petelur dengan kualitas telur yang lebih baik dengan pemberian enkapsulasi sari kunyit sebagai *feed additive*.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian dengan level 1% enkapsulasi sari kunyit sebagai *feed additive* dapat menurunkan kolesterol dan lemak kuning telur serta meningkatkan skor warna kuning telur puyuh.

