

BAB I

PENDAHULUAN

Peranan telur dalam kehidupan sehari-hari di masyarakat Indonesia tampak semakin penting. Hal ini disebabkan karena gizinya tinggi dan harga telur relatif murah sehingga dapat dijangkau oleh masyarakat, mudah didapat, mudah disajikan, dan bioaktifnya tinggi. Disamping mengandung kadar protein yang tinggi, telur juga merupakan sumber zat besi, beberapa mineral lain dan vitamin, sehingga telur merupakan bahan pangan hewani yang dapat dikonsumsi oleh manusia pada segala umur.

Telur mempunyai kekurangan secara fisik dan kimiawi. Keadaan fisik mencakup kondisi cangkang telur (tipis) dan kebersihan cangkang telur. Standar ukuran dalam pemasaran telur adalah 56,7 g per butir (Sumarni *et al.*, 1995). Pada cangkang telur yang tipis relatif memiliki pori lebih banyak dan besar, sehingga mempercepat turunnya kualitas telur akibat penguapan dan pembusukan oleh bakteri lebih cepat. Semakin kotor keadaan cangkang telur maka semakin banyak mikroba masuk melalui pori-pori dan mengakibatkan kerusakan telur yang lebih cepat. Kerusakan bagian luar telur mempengaruhi kualitas fisik bagian dalam yang dapat mengakibatkan kuning dan putih telur tercampur. Selain itu, salah satu faktor kekurangan yang mempengaruhi penerimaan masyarakat terhadap kualitas fisik telur adalah warna kuning telur (*yolk*). Konsumen pada umumnya lebih memilih telur ayam yang kuning telurnya berwarna kemerahan sehingga memiliki skor warna kuning dengan skor antara 11- 13, sementara ayam yang ditenakkan

biasanya kuning telurnya berwarna kuning muda memiliki skor warna kisaran 7-9. Secara kimiawi, total lemak dalam kuning telur adalah sebesar 29,98% dari bobot kuning telur dan kolesterol sebesar 5,20% dari bobot kuning telur (Rahayu, 2003)

Komposisi fisik dan kualitas telur dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya bangsa ayam, umur, musim, penyakit dan lingkungan, pakan yang diberikan serta sistem pemeliharaan (North dan Bell, 1990). Pakan merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam menentukan kualitas fisik telur. Pakan yang berkualitas baik akan menghasilkan telur yang berkualitas baik pula. Namun pakan yang berkualitas harganya mahal, sehingga perlu dicari bahan pakan alternatif untuk menekan biaya produksi. Pakan alternatif sebaiknya memiliki kandungan nutrisi yang tinggi, mudah didapat dan diolah serta tidak menimbulkan bahaya bagi ternak yang memakannya. Salah satu pakan alternatif yang dapat digunakan adalah tanaman mengkudu. Daun mengkudu mengandung zat nutrisi seperti protein kasar 22,11%, Ca 10,30%, Fe 437 ppm, Zn 35,80 ppm dan β -karoten 161 ppm (Wardiny dan Sinar, 2008).

Daun mengkudu memiliki kandungan Ca yang tinggi berperan dalam meningkatkan kualitas cangkang atau kerabang telur. Lebih lanjut dikatakan bahwa pembentukan cangkang telur memerlukan pemasukan ion-ion Ca yang cukup dan ion-ion karbonat untuk pembentukan CaCO_3 dari cangkang telur. Pada daun mengkudu juga memiliki karotenoid yang berfungsi sebagai pemberi pigmen warna pada kuning telur yang diharapkan dapat meningkatkan skor warna kuning telur yang menjadi salah satu faktor penerimaan masyarakat terhadap telur ayam. Pigmen pemberi warna kuning telur yang ada dalam ransum secara fisiologi akan

diserap oleh organ pencernaan usus halus dan diedarkan ke organ target yang membutuhkan. Selain itu daun mengkudu mempunyai zat aktif yang berperan sebagai antibakteri seperti antrakuinon. Zat ini terbukti dapat menekan pertumbuhan bakteri *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus morgani*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus subtilis*, dan *E.coli* (Waha, 2000). Daun mengkudu juga mengandung zat antioksidan (Zin *et al.*, 2002). Senyawa antioksidan sangat dibutuhkan oleh sel dalam mencegah kerusakan sel, meningkatkan kekebalan tubuh dari serangan penyakit. Dengan demikian unggas yang diberi tepung daun mengkudu akan memiliki daya tahan tubuh dan kekebalan yang lebih baik sehingga diharapkan mampu meningkatkan produksi dan memperbaiki kualitas telur.

Berdasarkan hal tersebut maka perlu adanya penelitian tentang penggunaan tepung daun mengkudu (*Morinda cirifolia*) dalam pakan terhadap kualitas fisik telur untuk mengetahui level penggunaan tepung daun mengkudu yang optimal sehingga memperoleh kualitas fisik telur yang terbaik dari ayam ras petelur.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji penggunaan tepung daun mengkudu (*Morinda cirifolia*) dalam pakan terhadap kualitas fisik telur. Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh penggunaan tepung daun mengkudu (*Morinda cirifolia*) dalam pakan terhadap kualitas fisik telur. Hipotesis penelitian ini adalah penggunaan tepung daun mengkudu (*Morinda cirifolia*) dalam pakan dapat mempengaruhi ketebalan cangkang telur, Haugh Unit, dan warna kuning telur.