

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengembangan ternak unggas di Indonesia saat ini memiliki prospek yang sangat bagus. Selain pemeliharaannya yang terbilang tidak rumit dan tidak memakan waktu lama untuk panen, ternak unggas juga menghasilkan produk-produk dengan kandungan gizi tinggi seperti daging dan telur. Sudaryani (2003) menyatakan telur merupakan produk peternakan yang memberikan sumbangan besar bagi tercapainya kecukupan gizi masyarakat. Salah satu jenis ternak unggas yang cukup potensial sebagai penghasil telur adalah puyuh. Puyuh merupakan salah satu produsen telur dengan produktifitas cukup tinggi yaitu 200-300 butir/tahun. Telur puyuh dapat menjadi salah satu alternatif untuk memenuhi kebutuhan pangan sumber protein hewani.

Telur puyuh terdiri atas putih telur (albumen) 47,4%; kuning telur (yolk) 31,9%; dan kerabang serta membran kerabang 20,7%. Stadelman dan Cotterill (1995) menerangkan bahwa kuning telur puyuh mengandung protein 15,7%-16,6%, lemak 31,8%-35,5%, karbohidrat 0,2%-1,0% dan abu 1,1%. Telur puyuh memiliki kandungan kolesterol sebanyak 804 mg/100g, lebih tinggi dari kandungan kolesterol telur ayam ras yaitu 455 mg/100g, namun lebih rendah dari kandungan kolesterol telur itik yaitu 844 mg/100g (Saerang, 1996).

Kadar kolesterol telur berhubungan dengan kadar kolesterol dalam ransum. Ada indikasi bahwa meningkatnya konsentrasi kolesterol dalam ransum juga meningkatkan kadar kolesterol telur. Kelebihan kadar kolesterol pada telur dapat diturunkan dengan mengurangi konsumsi kolesterol pakan dan menambah konsumsi asam lemak tak jenuh (Saerang, 2003). Jika kandungan kolesterol

kuning telur rendah maka kandungan lemak pada kuning telur juga menurun karena kolesterol juga merupakan bagian dari lemak (Murray *et al.*,1999). Kandungan kolesterol yang tinggi akan menyebabkan banyak orang menghindari konsumsi telur puyuh demi kesehatan, itu sebabnya penurunan kandungan kolesterol pada telur puyuh perlu dilakukan. Salah satu upaya untuk menurunkan kandungan kolesterol telur puyuh adalah dengan pemberian pakan kaya karotenoid.

β -karoten adalah salah satu jenis pigmen karotenoid yang mampu menghambat kerja enzim HMG-KoA (hidroksimetil glutaril-KoA) reduktase yang berperan dalam pembentukan mevalonat pada proses biosintesis kolesterol (Stocker, 1993). Selain itu, β -karoten juga pemberi warna kuning, jingga, dan merah yang berfungsi sebagai pigmen kuning telur dan prekursor vitamin A (provitamin A) yang sangat potensial karena tiap molekul β -karoten dapat diubah menjadi 2 vitamin A dengan begitu dapat dihasilkan telur yang tinggi kandungan vitamin A.

Selanjutnya Nuraini dkk (2012), menyatakan dengan pemberian 12% ASATF (Ampas Sagu Ampas Tahu Fermentasi) dengan *Neurospora crassa* dalam ransum dengan kandungan β -karoten ransum sebesar 53,48 mg/kg dapat menurunkan kandungan kolesterol kuning telur puyuh sebesar 29,09% (dari 264,75 menjadi 158,50 mg/dl) dan meningkatkan skor warna kuning telur puyuh sebesar 27,77% (dari 9,00 sampai 11,50)

Pakan kaya β -karoten bisa didapat dari titonia (*Tithonia diversifolia*). Titonia (*Tithonia diversifolia*) mempunyai bunga berwarna kuning, ketersediaannya yang berlimpah dan tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Astuti (2009)

menjelaskan jenis tanaman yang menghasilkan bunga berwarna kuning atau jingga kaya dengan kandungan vitamin A dan β -karoten yang berfungsi sebagai antioksidan.

Kandungan zat makanan dan antinutrisi daun titonia berdasarkan bahan kering adalah protein kasar 33,35%, serat kasar 18,46%, lemak kasar 7,71%, ME 2364, Ca 2,23%, P 0,09%, karotenoid 994,5 mg/kg, β -karoten 33,41 mg/kg, asam phytat 0,68% dan tannin 0,26% (Nuraini dkk, 2016) selanjutnya kandungan zat makanan dan antinutrisi bunga titonia berdasarkan bahan kering adalah protein kasar 24,99%, serat kasar 20,82%, lemak kasar 8,14%, ME 2509, Ca 2,05%, P 0,12%, karotenoid 1080,5 mg/kg, β -karoten 139,40 mg/kg, asam phytat 0,17% dan tannin 0,10% (Nuraini dkk, 2016).

Selain kaya kandungan karotenoid, daun dan bunga titonia juga memiliki kandungan protein yang cukup tinggi dan kandungan serat kasar yang tinggi pula. Hasil penelitian Montesqrit dkk., (2015) bahwa penggunaan tepung titonia pada ransum ternak itik pitalah terbatas yaitu hanya bisa sampai level 10% jika lebih dari level tersebut dapat menyebabkan penurunan konsumsi ransum karena kandungan serat kasarnya yang tinggi.

Pengaruh penggunaan daun dan bunga titonia (*Tithonia diversifolia*) dalam ransum puyuh petelur belum diketahui sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penggunaan Daun dan Bunga Titonia (*Tithonia diversifolia*) dalam Ransum Puyuh Petelur terhadap Kualitas Telur Puyuh (kolesterol, lemak dan warna kuning telur) ”.

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan daun dan bunga *Tithonia diversifolia* dalam ransum terhadap kualitas telur puyuh (kolesterol, lemak dan warna kuning telur).

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan daun dan bunga *Tithonia diversifolia* dalam ransum terhadap kualitas telur puyuh (kolesterol, lemak dan warna kuning telur).

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat potensi daun dan bunga *Tithonia diversifolia* sebagai feed additive untuk meningkatkan kualitas telur puyuh (kolesterol, lemak dan warna kuning telur) dan mengetahui pengaruh penggunaan dalam ransum puyuh petelur.

1.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penggunaan daun dan bunga *Tithonia diversifolia* sampai level 5% dalam ransum puyuh petelur dapat meningkatkan kualitas telur puyuh (kolesterol, lemak dan warna kuning telur).

