

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan kebutuhan utama untuk hidup pokok, pertumbuhan dan produksi bagi ternak. Namun dewasa ini, upaya penyediaan pakan secara kontiniu semakin sulit didapatkan dalam jumlah banyak dan berkelanjutan. Penyediaan pakan yang berkualitas terutama ternak unggas masih terkendala oleh harga yang mahal dan tidak stabil. Hal ini disebabkan oleh beberapa bahan baku utamanya masih diimpor dari luar negeri seperti jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan. Oleh karena itu perlu dipikirkan jalan keluar dari tantangan ini dengan mencari bahan pakan alternatif untuk mengurangi jumlah bahan baku pakan impor yang dibutuhkan oleh peternak.

Salah satu alternatif untuk mengurangi biaya pakan dan ketergantungan pada bahan pakan impor adalah memanfaatkan tumbuhan perdu seperti tumbuhan *Tithonia diversifolia*. Ketersediaannya yang banyak, mudah didapat, bernilai gizi tinggi, tidak bersaing dengan kebutuhan manusia serta masih jarang dimanfaatkan sebagai pakan ternak, terutama ternak puyuh.

Tumbuhan *Tithonia diversifolia* merupakan tumbuhan semak yang berpotensi untuk dijadikan pakan ternak alternatif, selain pertumbuhannya cepat, tanaman ini juga memiliki kandungan gizi yang tinggi. Kandungan zat makanan berdasarkan bahan kering dan antinutrisi yang terkandung dalam daun dan bunga titonia dapat dilihat dari hasil penelitian Nuraini dkk. (2016) yaitu kandungan dari daun memiliki protein kasar 33,05%, serat kasar 18,29%, lemak kasar 7,64%, ME 1836 kkal/kg, Ca 2,30%, P 0,09%, asam fitat 0,68% dan tannin 0,26% selanjutnya kandungan dari bunga memiliki protein kasar 25,26%, serat

kasar 21,04%, lemak kasar 8,22%, ME 1951 kkal/kg, Ca 2,08%, P 0,12%, asam fitat 0,17% dan tannin 0,10%.

Selain memiliki protein dan energi yang cukup tinggi, tumbuhan *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) terutama daun dan bunga memiliki kelebihan yaitu mengandung karotenoid terutama β -karoten. Karoten adalah salah satu dari kelompok pigmen karotenoid yang berwarna merah atau kuning yang larut dalam lemak (Muchtadi, 2001). *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) merupakan jenis tumbuhan berbunga dengan warna bunga kuning keemasan yang keluar pada akhir musim penghujan dengan benang putih mirip dengan bunga matahari. Tanaman yang menghasilkan bunga berwarna kuning atau jingga kaya dengan kandungan provitamin-A atau β -karoten yang berfungsi sebagai antioksidan (Astuti,2009).

Kandungan karotenoid yang terkandung pada daun dan bunga *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) yaitu 994,5 mg/kg dan 1080,5 mg/kg, serta kandungan β -karoten yang terkandung pada daun dan bunga *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) yaitu 33,41 mg/kg dan 139,40 mg/kg (Nuraini dkk, 2016). Menurut Nuraini dan Mahata (2010) bahwa senyawa β -karoten tergolong kelompok karotenoid yang berfungsi sebagai provitamin A, disamping itu juga sebagai pemberi warna kuning pada kuning telur dan dapat menurunkan kolesterol telur.

Dari beberapa keunggulan daun dan bunga *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) di atas dalam penggunaannya sebagai bahan pakan tetap dilakukan pertimbangan lain supaya dapat memberikan hasil yang optimal. Hasil penelitian Montesquit dkk. (2015) menyatakan bahwa penggunaan tepung batang dan daun *Titonia* (*Tithonia diversifolia*) pada ransum ternak itik pitalah terbatas yaitu hanya bisa

sampai level 10% jika lebih dari level tersebut dapat menyebabkan penurunan konsumsi ransum. Penurunan konsumsi ransum pada itik pitalah pada level lebih dari 10% disebabkan karena Titonia (*Tithonia diversifolia*) mengandung zat antinutrisi.

Menurut Fasuyi *et al.* (2010) menjelaskan bahwa Titonia (*Tithonia diversifolia*) mengandung zat antinutrisi berupa asam fitat, tannin, oksalat, saponin. Dari zat antinutrisi tersebut yang paling menonjol menjadi faktor pembatas pemberian Titonia (*Tithonia diversifolia*) sebagai pakan ternak adalah terdapatnya kandungan zat antinutrisi berupa senyawa asam fitat sebesar 79,1 mg/100g yang merupakan zat antinutrisi dengan kandungan terbanyak dibanding zat antinutrisi lain. Walaupun demikian tumbuhan Titonia (*Tithonia diversifolia*) tetap dapat dijadikan pakan ternak unggas baik itu ayam, puyuh maupun ternak unggas lainnya asalkan tidak melebihi batas toleransi dari bahaya zat antinutrisinya.

Berdasarkan uraian di atas dapat dilihat bahwa potensi yang dimiliki oleh daun dan bunga Titonia (*Tithonia diversifolia*) dapat dijadikan sebagai salah satu bahan pakan penyusun ransum untuk ternak puyuh petelur sehingga dapat menekan biaya produksi pada aspek pakan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengkaji pengaruh penggunaan daun dan bunga Titonia (*Tithonia diversifolia*) dalam ransum terhadap performa puyuh petelur.

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan daun dan bunga Titonia (*Tithonia diversifolia*) dalam ransum terhadap performa puyuh petelur (konsumsi ransum, produksi telur harian, berat telur, massa telur, dan konversi ransum).

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan daun dan bunga *Tithonia diversifolia* dalam ransum terhadap performa puyuh petelur (konsumsi ransum, produksi telur, berat telur, massa telur, dan konversi ransum).

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dalam pengembangan ilmu pengetahuan ke depannya dan memberi tahu masyarakat tentang potensi tumbuhan *Tithonia diversifolia* yang dapat dijadikan sebagai bahan pakan dalam ransum puyuh petelur.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah dengan penggunaan 5% tepung bunga *Tithonia diversifolia* dalam ransum dapat meningkatkan performa puyuh petelur.

