

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Konsumsi produk ternak asal hewan terus meningkat setiap tahunnya (BPS 2014). Hal ini disebabkan karena kesadaran masyarakat mulai meningkat akan pentingnya protein hewani bagi mereka. Salah satu jenis unggas yang berpotensi untuk dikembangkan dalam memenuhi kebutuhan protein hewani adalah Burung Puyuh. Burung Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) merupakan salah satu jenis unggas yang banyak ditenakkan sebagai penghasil telur. Selain dapat menghasilkan telur juga dapat menghasilkan daging yang bisa menjadi pemasok sumber protein hewani bagi manusia. Menurut Djulardi *et al.* (2006) menyatakan bahwa burung puyuh betina akan mulai bertelur pada umur 41 hari. Puncak produksi terjadi pada umur 3-5 bulan dengan persentase 78-85% (Wuryardi, 2011).

Telur puyuh merupakan salah satu sumber protein hewani dengan nilai gizi tinggi dan disukai oleh anak-anak maupun orang dewasa dengan harga yang relatif murah. Ditjen PKH (2012) melaporkan konsumsi telur puyuh per kapita per minggu dari tahun 2009 - 2011 mengalami peningkatan masing – masing sebesar 0,040 kg; 0,043 kg dan 0,052 kg. Permintaan semakin meningkat karena masyarakat menyadari keunggulan dan nilai gizi telur puyuh tidak kalah dari telur ayam atau telur bebek. Lukito *et al.* (2012) menyatakan telur puyuh merupakan sumber protein dan lemak terbaik. Setiap 100 g telur puyuh mengandung 15,00 g protein dan 10,20 g lemak. Ada beberapa hal yang mempengaruhi kualitas dari telur puyuh yaitu pemberian pakan, kesehatan dan penyakit, serta penanganan telur itu sendiri.

Dalam beternak burung puyuh ada beberapa faktor yang harus diperhatikan, salah satunya adalah pakan. Dalam pakan biasanya di tambahkan *feed additive* untuk memacu pertumbuhan, meningkatkan nafsu makan dan menjaga kesehatan ternak. Industri perunggasan sudah banyak menggunakan antibiotik atau *Antibiotic Growth Promotore* (AGP). Antibiotik ini berperan dalam meningkatkan efisiensi penggunaan pakan dengan mengurangi populasi bakteri patogen di saluran pencernaan, sehingga lebih efektif dalam meningkatkan performa ternak (Schjørring and Krogfelt 2011). *Antibiotic Growth Promotore* (AGP) yang umum digunakan pada perusahaan pakan adalah *Zinc bacitracin* yang berbahan sintetis.

*Antibiotic Growth Promotore* (AGP) merupakan imbuhan pakan yang ditambahkan ke pakan dalam jumlah sedikit. Akan tetapi penggunaan *Antibiotic Growth Promotor* (AGP) dalam pakan ternak terutama unggas telah dilarang di banyak Negara (Windsich *et al.* 2007). Di Indonesia, penggunaan AGP sudah dilarang pemakaiannya dengan dikeluarkannya UU No. 18 tahun 2009 dan juga tercantum dalam Peraturan Menteri Pertanian nomor 14 tahun 2017 yang mulai berlaku pada Januari 2018. Larangan itu disebabkan karena AGP mampu meninggalkan residu di dalam tubuh ternak dan mengakibatkan penyakit menjadi resisten terhadap antibiotik tertentu. Residu pada produk ternak sangat berbahaya bagi konsumen karena mampu menyebabkan alergi dan resisten pada obat tertentu (Gupta *et al.* 2003).

Selain itu, bakteri yang telah resisten terhadap antibiotik akan mempersulit pengobatan ternak yang terserang bakteri tersebut ketika menggunakan obat yang sama. Penggunaan AGP pada pakan ternak bertujuan untuk membunuh bakteri pada saluran pencernaan sehingga dapat meningkatkan penyerapan nutrisi dan

mengurangi terjadinya penyakit serta menurunkan angka kematian pada ternak. Hal tersebut menunjukkan bahwa peternak masih bergantung pada penggunaan AGP untuk meningkatkan produktivitas ternak, sehingga diperlukan upaya untuk menggantikan penggunaan antibiotik tersebut (Butaye *et al.* 2003). Akibatnya peternak harus mencari bahan imbuhan pakan alternatif yang dapat dijadikan sebagai *feed additive* agar performa dan kualitas produksi ternak tetap baik. Penggunaan tanaman herbal sebagai antibiotik alami dapat menjadi salah satu pilihan untuk menggantikan *Antibiotic Growth Promotore* (AGP) yang berbahan sintetis sehingga tetap dapat meningkatkan performa dan kualitas produksi ternak.

Antibiotik alami merupakan senyawa metabolit sekunder yang biasanya terdapat dalam tumbuhan dan dapat menghambat atau membunuh bakteri (Lewis dan Ausubel 2006). Antibiotik alami yang dapat ditemukan pada bahan herbal dapat meningkatkan mutu keamanan konsumsi dan mengurangi sifat residu pada hasil ternak. Pendapat ini sesuai dengan (Culafic *et al.* 2005) yang menyatakan penggunaan antibiotik alami merupakan salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk menggantikan AGP. Salah satu bahan herbal yang memiliki senyawa *antibiotic* dan bisa jadi bahan *feed additive* yang mudah dan sering ditemui adalah tanaman jambu biji (*Psidium guajava* L.).

Daun jambu biji dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal yang berpotensi sebagai antibiotik atau *Antibiotic Growth Promote* (AGP) dengan kandungan zat bioaktif yang terkandung di dalamnya (Jamaluddin dkk., 2018). Daun jambu biji mengandung 82,47 % kadar air, 3,46 % kadar abu, 0,62% lemak, 18,53% protein, 12,74 % karbohidrat, 103 mg asam askorbat, 1717 mg GAE/g dari total fenol (Shabbir, 2020). Zat bioaktif pada daun jambu biji diantaranya yaitu psiditanin,

minyak atsiri (*eugenol*), damar, *flavonoid*, *pektin*, *alkaloid*, *polifenol*, *karoten*, *terpenoid* dan *tannin* (Indriani, 2006; Kim *et al.*, 2011; Fratiwi, 2015).

Kandungan tannin dan saponin pada daun jambu biji dapat menurunkan kandungan kolesterol (Suharti *et al.*, 2008). Selain itu flavonoid pada daun jambu biji dapat mengoptimalkan fungsi saluran pencernaan karena bersifat antibakteri dengan cara menghambat pertumbuhan bakteri patogen dan mengganggu fungsi dari metabolisme sel bakteri sehingga sel akan lisis dalam saluran pencernaan yang pada akhirnya dapat meningkatkan kecernaan dan pemanfaatan zat makanan di dalam tubuh (Suliantri dkk, 2008). Serta dengan adanya pektin pada tanaman jambu biji dapat menurunkan kadar kolesterol (Latief, 2009; dan Sutioso, 2012). Maka dari itu berdasarkan pemaparan di atas dilakukan penelitian ini untuk melihat **“Pengaruh Penambahan Tepung Daun Jambu Biji sebagai *Antibiotik Growth Promote* (AGP) dalam Ransum Terhadap Kualitas Kuning Telur Puyuh”**.

## 1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian tepung daun jambu biji sebagai *feed additive* alami menggantikan *Antibiotic Growth Promotor* (AGP) sintetis terhadap kualitas kuning telur puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).

## 1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh tepung daun jambu biji yang diberikan pada ternak puyuh untuk menggantikan *Antibiotic Growth Promotor* (AGP) dalam pakan terhadap kualitas kuning telur puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).

#### **1.4 Manfaat penelitian**

Manfaat penelitian ini adalah untuk mendapatkan informasi bagi peternak guna memanfaatkan *feed additive* alami yaitu tepung daun jambu biji sebagai pengganti AGP sintetis dalam ransum puyuh petelur.

#### **1.5 Hipotesis penelitian**

Hipotesis penelitian ini adalah pemberian tepung daun jambu biji dengan konsentrasi sampai 2,0% dapat menggantikan peran AGP sintetis dalam ransum puyuh petelur terhadap kualitas kuning telur puyuh (*Coturnix coturnix japonica*).

