

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*) memiliki potensi yang cukup besar sebagai penghasil telur. Puyuh (*Cortunix cortunix japonica*) banyak dibudidayakan di Indonesia. Dirjen Peternakan dan Kesehatan Hewan (2024) menyatakan, populasi puyuh di Indonesia sebanyak 24.553.663 ekor. Puyuh mampu memproduksi telur sebanyak 250-300 butir petahun dengan bobot rata-rata  $\pm 10\text{g/butir}$  (Nasution, 2007). Populasi puyuh yang cukup tinggi di Indonesia, pastinya membutuhkan bahan pakan yang banyak untuk penunjang kebutuhan nutrisi yang akan mempengaruhi produksinya. Masalah yang sering dihadapi peternak dalam penyediaan bahan pakan unggas terutama puyuh harganya mahal.

Pakan merupakan kebutuhan utama dari usaha peternakan unggas, 60–70% biaya produksi digunakan untuk pembelian pakan. Faktor yang menyebabkan mahalnya biaya pakan karena menggunakan bahan pakan yang masih di impor seperti jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan. Biaya pakan ini dapat dikurangi dengan pemanfaatan pakan alternatif, salah satunya adalah ampas sari kedelai (ASK).

Ampas sari kedelai (ASK) merupakan limbah dari proses pembuatan sari kedelai. Ketersediaan ASK pada saat ini sangat banyak, seiring dengan meningkatnya home industri pembuatan sari kedelai akibat dari tingginya kesadaran masyarakat akan hidup sehat. Kandungan gizi ASK protein kasar 24,76%, lemak kasar 2,86%, serat kasar 18,15%, Ca 0,087%, P 0,053%, dan asam fitat 2,98% (Ciptaan *et al.*, 2018). Tingginya kandungan serat kasar dan

asam fitat menjadi penyebab rendahnya penggunaan ASK dalam ransum, unggas tidak dapat menghidrolisis selulosa dan fitat karena tidak adanya selulase dan fitase yang dihasilkan. Pemanfaatan ASK masih rendah yaitu sebesar 6,2% dalam ransum broiler (Mirnawati *et al.*, 2012).

Pemanfaatan ASK dalam ransum unggas akan mengurangi penggunaan jagung. Dengan berkurangnya penggunaan jagung tentu akan mengurangi sumber xantofil ransum, yang mana xantofil merupakan karotenoid yang memberi warna pada kuning telur. Untuk itu dalam memanfaatkan ASK dalam ransum perlu penambahan daun indigofera.

Daun indigofera memiliki kandungan protein kasar 28,70%, serat kasar 17,05%, kalsium 1,86%, fosfor 0,22%, lemak kasar 2,40% dan energi metabolisme 1.867 kkal/kg (Danesa, 2023). Selain proteinnya tinggi daun indigofera juga mengandung karotenoid yang tinggi sebesar 507,6 mg/kg serta vitamin A 3828,79IU/100g (Palupi *et al.*, 2014). Kombinasi ASK dengan daun indigofera diharapkan mampu mengurangi penggunaan jagung dan bungkil kedelai dalam ransum serta meningkatkan nilai nutrisi ransum yang akan mempengaruhi performa produksi puyuh. Untuk meningkatkan nilai manfaat dan kualitas yang baik perlu dilakukan pengolahan secara fermentasi dengan menggunakan mikroorganisme yang bersifat selulolitik dan fitatolitik, salah satunya adalah *Lactobacillus casei*.

Azzahra (2025) telah melakukan fermentasi 70% ASK dan 30% TDI dengan lama 4 hari oleh *lactobacillus casei* memberikan hasil optimum aktifitas selulase 17,16 U/ml, fitase 15,13 U/ml, protease 10,72 U/ml, kandungan protein kasar 36,42 %, serat kasar 11,5 %, lemak kasar 2,48% dan energi metabolisme

2826 kkal/kg serta karotenoid 51,83 mg/kg. Bahkan sudah diuji ke broiler dapat digunakan sampai 30% dalam ransum.

Dari uraian diatas bahwa terjadi peningkatan protein kasar dan penurunan serat kasar, maka diharapkan Ampas Sari Kedelai dan Daun Indigofera Fermentasi (ASKDIF) dapat digunakan lebih banyak dalam ransum puyuh. Kualitas ransum perlu di uji secara biologis untuk mengetahui jumlah pemberian yang optimum pada puyuh dan pengaruh penggunaanya di dalam ransum terhadap: konsumsi ransum, produksi telur harian, massa telur dan konversi ransum pada puyuh petelur. Untuk itu perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Produk Ampas Sari Kedelai dan Daun Indigofera Fermentasi dengan *Lactobacillus casei* Dalam Ransum terhadap Performa Produksi Puyuh”**.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimanakah pengaruh dan berapakah optimum pemberian produk ampas sari kedelai dan daun indigofera fermentasi dengan *Lactobacillus casei* dalam ransum terhadap performa produksi puyuh.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh dan memperoleh optimum pemberian produk ampas sari kedelai dan daun indigofera fermentasi dengan *Lactobacillus casei* dalam ransum terhadap performa produksi puyuh.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh dan berapa optimum pemberian produk ampas sari kedelai dan daun

indigofera fermentasi dengan *Lactobacillus casei* dalam ransum terhadap performa produksi puyuh.

### **1.5. Hipotesis**

Pemberian ampas sari kedelai dan daun indigofera fermentasi dengan *Lactobacillus casei* sebanyak 30% dalam ransum mampu meningkatkan performa produksi puyuh.

