

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Permintaan akan protein hewani terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk, peningkatan pendapatan masyarakat, dan perkembangan pengetahuan, serta kesadaran masyarakat akan gizi. Peningkatan konsumsi protein hewani juga meningkatkan permintaan akan daging, terutama broiler. Ayam broiler ini memiliki keunggulan efisien dalam mengkonversikan pakan menjadi daging, bergizi tinggi dan pertumbuhan yang cepat sehingga dapat mencapai usia berat jual dengan bobot badan yang tinggi.

Kendala yang sering ditemukan dalam usaha peternakan unggas yaitu masalah pakan. Pakan memegang peranan penting dalam peternakan khususnya peternakan unggas. Biaya pakan yang dikeluarkan di peternakan unggas dapat mencapai 60-70% dalam total biaya produksi. Hal ini disebabkan sebagian bahan pakan tersebut masih diimpor seperti jagung, bungkil kedelai dan tepung ikan sehingga harganya cukup mahal di pasaran. Maka perlu dicari bahan pakan alternatif yang harganya lebih murah, mudah didapatkan, tidak bersaing dengan pangan, dan memiliki nilai gizi yang dapat dimanfaatkan serta tidak mengandung racun. Dari beberapa kriteria tersebut bahan alternatif yang dapat digunakan adalah empulur sagu.

Empulur sagu merupakan bagian dalam dari batang sagu yang telah dibuang kulit luarnya, juga merupakan salah satu tumbuhan sumber karbohidrat yang tergolong murah dan mudah didapat. Ketersediaan tanaman sagu sangat banyak yaitu dengan luas lahan tanaman sagu di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 311.954 hektar dengan hasil produksi mencapai 463.542 ton (Direktorat Jendral

Perkebunan,2019). Walaupun potensi sagu sangat besar, namun hanya 15-20% yang dimanfaatkan oleh manusia. Penggunaan sagu sebagai pakan sudah banyak dilakukan oleh peternak rakyat dan dapat diberikan secara langsung, namun penggunaannya dalam ransum disarankan tidak melebihi 30% karena rendahnya kandungan protein dan tingginya serat kasar (Sukria *et al.*, 2022). Kandungan nutrisi sagu lebih rendah dari jagung, terutama protein kasar nya, tetapi memiliki energi yang relatif tinggi (Suryana,2006). Kandungan nutrisi empulur sagu yaitu protein kasar 4,45%, lemak kasar 1,83%, serat kasar 8,22%, kalsium 0,24%, fosfor 0,65%, dan energi metabolisme sebesar 2.803 kkal/kg (Danesa, 2023). Penggunaan tepung sagu, sagu parut dan ampasnya dapat digunakan untuk ternak unggas dengan tingkat pemberian dalam pakan 5-45% (Sinurat, 1999). Emplur sagu mempunyai kendala jika digunakan sebagai bahan pakan pada unggas yaitu memiliki kandungan protein kasar yang rendah sebanyak 4,45%. Maka dari itu perlunya untuk melakukan pencampuran dengan bahan pakan sumber protein agar dapat mencukupi kekurangan dari empulur sagu tersebut, salah satunya dengan daun indigofera.

Daun indigofera adalah tanaman mempunyai nutrisi yang baik untuk dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak serta merupakan jenis hijauan leguminosa dari pohon tropis. Daun Indigofera memiliki kandungan protein kasar 28.70%, serat kasar 17.05%, kalsium 1.86%, fosfor 0.22%, lemak kasar 2.40% dan energi 1867 kkal/kg (Danesa, 2023) . Daun indigofera juga mengandung asam amino yang lengkap seperti histidin 0,67%, treonin 1,14%, arginin 1,67%, tirosin 1,05%, metionin 0,43%, valin 1,56%, phenilalanin 1,60%, isoleusin 1,35%, leusin 2,26%, dan lisin 1,57% (Palupi *et al.*, 2014). Selain itu daun indogofera

mengandung pigmen karotenoid 507,6 mg/kg (Palupi *et al.*, 2014). Karotenoid seperti  $\beta$  karoten memiliki sifat fungsional sebagai antioksidan yang dapat mencegah teroksidasinya lipid (Einsenbrand, 2005).

Daun indigofera juga mengandung senyawa fitokimia berupa fenol 0,22% dan flavonoid 0,14% (Ondho, 2020). Senyawa fitokimia berupa flavonoid dalam daun indigofera dapat menurunkan lemak abdominal broiler. Hal ini sesuai dengan pendapat Widyamanda *et al.* (2013) bahwa sifat flavonoid dapat mengurangi penimbunan lemak dalam tubuh ternak broiler. Senyawa flavonoid dapat mengurangi penimbunan lemak abdomen pada broiler dengan cara menghambat pembentukan micelle di dalam usus halus, tempat terjadinya penyerapan asam empedu yang salah satu fungsinya untuk melarutkan lemak melalui saluran empedu ke dalam usus (Kusnadi, 2004).

Penambahan daun indigofera 10% dengan dedak padi 35% dalam ransum tidak berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan broiler (Pujiawati *et al.*, 2021). Selanjutnya, Fajrona *et al.* (2023) menyatakan bahwa penggunaan empulur sagu 10% dan daun indigofera 5% (2:1) dalam ransum memberikan produksi telur yang baik pada puyuh. Berdasarkan hal tersebut, pada penelitian ini dibuat suatu formulasi ransum yang mengandung campuran empulur sagu dan daun indigofera dengan perbandingan 2:1 (sampai taraf empulur sagu 22% dan daun indigofera 11%), dimana komposisi tersebut masih memenuhi kebutuhan nutrisi broiler yaitu protein kasar 22% dan energi metabolisme 3000 kkal/kg. Hal ini sesuai dengan pendapat Soeharsono (1976) yang menyatakan bahwa untuk pertumbuhan broiler membutuhkan protein kasar 22% dan energi metabolisme 3000 kkal/kg. Kualitas ransum yang diformulasikan tersebut perlu dilakukan pengujian, untuk itu

dilakukan uji secara biologis untuk mempelajari pengaruh dan menentukan berapa persentase pemakaian empulur sagu dan daun indigofera dengan kombinasi (2:1) dalam ransum broiler.

Diharapkan dengan pemberian ransum yang mengandung empulur sagu dan indigofera dengan perbandingan 2: 1 (sampai taraf empulur sagu 22% dan daun indigofera 11%) dapat memberikan kualitas karkas yang baik dilihat dari : bobot hidup, persentase karkas yang dapat menyamai ransum kontrol dan dapat menurunkan persentase lemak abdomen pada broiler karena adanya senyawa flavonoid pada daun indigofera.

Berdasarkan uraian tersebut perlu dilakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Pemberian Empulur Sagu dan Daun Indigofera dalam Ransum terhadap Bobot Hidup, Persentase Karkas dan Persentase Lemak Abdomen Broiler”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Masalah yang dapat dirumuskan dalam penelitian yaitu Bagaimanakah pengaruh pemberian campuran empulur sagu dan daun Indigofera dengan perbandingan 2 : 1 (sampai taraf empulur sagu 22% dan daun indigofera 11%) dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot karkas, dan persentase lemak abdomen broiler?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian campuran empulur sagu dan daun idigofera dengan perbandingan 2 : 1 (sampai taraf empulur sagu 22% dan daun indigofera 11%) dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot karkas, dan persentase lemak abdomen broiler.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Memberi informasi kepada peternak sekaligus masyarakat tentang pengaruh dan manfaat pemberian campuran empulur sagu dan daun Indigofera dengan perbandingan 2 : 1 (sampai taraf empulur sagu 22% dan daun indigofera 11%) dalam ransum terhadap bobot hidup, bobot karkas, dan persentase lemak abdomen broiler.

#### **1.5 Hipotesis Penelitian**

Pemberian campuran empulur sagu 22% dan daun Indigofera 11% dalam ransum broiler dapat menyamai bobot hidup, bobot karkas broiler yang diberi ransum kontrol dan dapat menurunkan persentase lemak abdomen pada broiler karena adanya senyawa flavonoid pada daun indigofera.

