

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pakan merupakan faktor penentu keberhasilan dalam usaha peternakan ayam broiler karena tujuan utama pemberian pakan adalah untuk mendukung pertumbuhan, kesehatan, dan produktivitas hewan ternak tersebut. Namun permasalahan saat ini yaitu bahan penyusun pakan masih bersaing dengan kebutuhan manusia seperti jagung, dan tepung ikan.

Pakan lokal yang berpotensi untuk digunakan sebagai pakan unggas, khususnya ayam broiler salah satunya adalah bungkil inti sawit (BIS). Bungkil inti sawit adalah hasil samping dari pengolahan minyak inti sawit yang produksinya terus meningkat. Menurut Mairizal dan filawati (2015) bahwa BIS mengandung serat kasar 16,89%, protein kasar 17,15%, lemak kasar 8,45%, Ca 0,64%, dan p 0,45% dengan energi metabolis 2682 Kkal/kg. Penggunaan BIS dalam ransum ternak unggas terkendala oleh rendahnya daya cerna sebagai akibat tingginya serat kasar yang mencapai 12 – 16 % (Alshelmani *et al.*, 2014). Mairizal dan Akmal, (2019) menyatakan bahwa fermentasi BIS dengan *Bacillus cereus* V9 dapat menurunkan kandungan serat kasar BIS dari 16,36% menjadi 8,12 %. Karena dalam *Bacillus cereus* V9 terdapat enzim mananase yang dapat mendegradasi manan yang terdapat pada BIS. Selanjutnya dilaporkan bahwa penggunaan BIS difermentasi sampai taraf 30 % dalam ransum broiler dapat diberikan, tapi bobot badan yang dihasilkan lebih rendah dari bobot badan ransum tanpa pemberian BIS difermentasi. Hal ini diduga sebagai akibat defisiensi asam amino methionin dan lysin. Hal ini sejalan dengan pendapat Yatno (2011) bahwa disamping serat kasar yang tinggi, BIS juga defisiensi akan asam amino methionin dan lysin.

Asam amino adalah komponen utama penyusun protein, dan protein itu sendiri sangat krusial untuk berbagai fungsi biologis dalam tubuh ternak. dasar dari penggunaan asam amino karena memiliki peran yang sangat penting dalam mendukung pertumbuhan, produksi, dan kesehatan ternak. Asam amino methionin merupakan asam amino yang mengandung sulfur dan esensial bagi manusia dan ternak monogastrik. Methionin adalah asam amino esensial yang metabolitnya

digunakan dalam proses biologis fundamental seperti deposisi protein dan respon imunitas. Berdasarkan standart, kebutuhan asam amino methionin 0,50% dan lysin 1,10% (NRC 1994)

Menurut Indrawan *et al.*, (2021) asam amino methionin dalam ransum dapat meningkatkan pertumbuhan unggas dan memenuhi kebutuhan nutrisi mereka untuk energi dan protein, sehingga meningkatkan berat badan dan mempercepat laju pertumbuhan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Lisnahan dan Harimurti, (2018) bahwa penambahan asam amino methionin taraf 0,09 serta lysin 0,19 tidak hanya untuk meningkatkan berat badan tetapi mempercepat pertumbuhan.

Asam amino Lysin adalah salah satu asam amino esensial yang sering kekurangan dalam bahan pakan asal nabati. Permana *et al.*, (2014) menyatakan bahwa Asam amino lysin berfungsi untuk meningkatkan laju pertumbuhan dan produksi ayam sehingga apabila kekurangan lysin maka akan terhambat pertumbuhan dan produksinya, sehingga sangatlah penting penambahan lysin dalam pakan ayam. Pentingnya lysin dan methionin dalam nutrisi ternak menunjukkan bahwa kedua asam amino ini harus hadir dalam jumlah yang cukup dalam pakan ternak untuk memastikan sintesis protein yang optimal, pertumbuhan yang sehat, dan efisiensi pakan yang baik.

Methionin dan lysin termasuk kelompok asam amino esensial yang merupakan bagian dari protein. Protein merupakan zat makanan yang dibutuhkan oleh ternak. Konsumsi protein dipengaruhi oleh konsumsi ransum dan pencernaan protein dimana semakin tinggi konsumsi ransum dan pencernaan protein maka semakin tinggi pula konsumsi protein sehingga akan meningkatkan performans ternak. Efisiensi penggunaan protein merupakan salah satu metode untuk menguji kualitas protein suatu bahan pakan yang dinyatakan sebagai perbandingan pertambahan bobot badan dengan konsumsi protein, makin besar efisiensi penggunaan protein, menunjukkan makin efisien seekor ternak dalam mengubah setiap gram protein menjadi sejumlah pertambahan bobot badan (Situmorang *et al.*, 2013).

Berdasarkan hal tersebut diatas, maka telah dilakukan suatu penelitian untuk melihat pengaruh pemberian bungkil inti sawit hasil fermentasi dengan *Bacillus cereus V9* dalam ransum terhadap rasio efisiensi protein ayam broiler.

1.2 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui taraf penambahan methionin dan lysin terbaik dalam ransum mengandung BIS difermentasi menggunakan *Bacillus cereus* V9 dan mengetahui pengaruh pemberiannya terhadap rasio efisiensi protein pada broiler.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu peneliti dapat mengetahui taraf penambahan methionin dan lysin terbaik dalam ransum mengandung BIS difermentasi menggunakan *Bacillus cereus* V9 dan mengetahui pengaruh pemberiannya terhadap rasio efisiensi protein pada broiler. Disamping itu, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi acuan untuk penelitian selanjutnya terkait dengan pengoptimalan pemanfaatan BIS sebagai bahan pakan broiler.