

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pakan ternak khususnya ayam broiler, memiliki peran penting dalam menentukan efisiensi produksi dan kualitas hasil akhir, termasuk bobot karkas. Peningkatan produksi ternak unggas, khususnya broiler, telah menjadi salah satu solusi utama dalam memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Pakan merupakan komponen biaya produksi terbesar dalam suatu usaha ternak unggas, yaitu 60-70%, dengan demikian efisiensi penggunaan pakan mutlak harus dilakukan biaya produksi dapat ditekan (Pujianti et al., 2013).

Peternak khususnya ayam broiler menggunakan ransum komersial sebagai pemenuhan kebutuhan pakan ternaknya karena ransum komersial yang merupakan pakan yang diformulasikan sedemikian rupa sehingga dapat memenuhi standar kebutuhan zat makanan yang telah ditetapkan dan ransum tersebut banyak tersedia dipasaran (Budiansyah, 2010). Namun, tingginya harga pakan komersial dapat mengurangi keuntungan peternak dan bisa menyebabkan kerugian ketika biaya produksi melebihi pendapatan dari penjualan ayam broiler. Sehingga diperlukan upaya untuk memanfaatkan bahan lokal sebagai sumber pakan alternatif. Salah satu bahan yang memiliki potensi besar adalah bungkil inti sawit (BIS).

BIS merupakan limbah dari industri minyak sawit yang memiliki potensi besar sebagai bahan pakan alternatif, ketersediaan BIS di Indonesia cukup banyak, BIS memiliki potensi sebagai bahan pakan alternatif yang dapat menggantikan sebagian pakan konvensional. Dengan harga yang lebih terjangkau, penggunaan BIS membantu peternak menekan biaya produksi. Menurut Mairizal dan Akmal (2019) BIS mengandung serat kasar 11,28%, protein kasar 16,22%, lemak kasar 6,48%, dengan energi metabolis 2693 Kkal/kg. Akan tetapi penggunaan BIS dalam ransum ayam broiler masih sangat terbatas karena kandungan serat kasarnya yang tinggi. Menurut Dusterhoft et al. (1993) mengatakan bahwa serat kasar BIS mengandung 60 % polisakarida non pati (NSP) yang terdiri dari mannan 78 %, arabinoxylan 3 %, selulosa 12 % dan glucuronoxylan 3%. Untuk meningkatkan penggunaan BIS dalam pakan, diperlukan upaya menurunkan kandungan mannan melalui proses fermentasi.

BIS fermentasi dengan *Bacillus Cereus* V9 memiliki kandungan protein kasar dari 16,22% menjadi 23,88%, Lemak kasar dari 6,48 menjadi 5,05%, serat kasar dari 11,28% menjadi 6,5%, dan kandungan energi metabolis sebesar 2693 Kkal/kg menjadi 3,031,55 kkal/kg (Mairizal dan Akmal, 2019). Penurunan serat kasar ini disebabkan *Bacillus cereus* V9 memiliki kemampuan dalam menghasilkan enzim mannanase sehingga mannan akan dirombak menjadi manosa dan mannan oligosakarida, sehingga BIS fermentasi dapat digunakan sebagai pakan unggas dengan aman. Hal ini sejalan dengan pendapat Shukor et al., (2016) bahwa fermentasi BIS dapat meningkatkan kandungan protein kasar serta menurunkan kadar serat kasar, yang pada akhirnya berdampak positif terhadap pertumbuhan ayam broiler. Noferdiman (2011) juga melaporkan bahwa penggunaa BIS fermentasi oleh jamur *Pleurotus ostreatus* hingga taraf 20% dalam ransum tanpa memberikan efek negatif terhadap ayam broiler.

BIS yang difermentasi dengan *Bacillus cereus* V9 memiliki kandungan nutrisi yang hampir sama dengan pakan komersial, seperti pakan Novo 511 non-antibiotik, yang memiliki kandungan protein kasar 21-23%, lemak 5%, serat kasar 5,0%, ME 3000 Kkal/mg, Ca 0,8-1,0% dan P 0,5% (PT. Charoen Pokphand Indonesia, 2024). Dengan komposisi nutrisi yang mendekati pakan komersial, BIS fermentasi memiliki potensi besar untuk menggantikan sebagian pakan komersial, sehingga dapat mengurangi biaya pakan. Namun, penggunaan BIS fermentasi untuk menggantikan ransum komersial perlu dipertimbangkan kandungan serat kasarnya yang masih tinggi jika dibandingkan dengan serat kasar ransum.

Serat kasar merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi konsumsi ransum karena serat kasar bersifat *bulkyness* atau mengenyangkan (Sigaha, et al., 2019). Jika serat kasar tinggi dalam ransum maka akan menurunkan konsumsi ransum dan pada akhirnya akan menurunkan bobot karkas. Bobot karkas sangat dipengaruhi oleh tingkat konsumsi ransum dan kandungan nutrisi dalam ransum sehingga konsumsi ransum yang rendah akan mengakibatkan bobot karkas yang dihasilkan akan rendah (Setiadi, et al., 2013). Sudah dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh penggantian sebagian ransum komersial dengan BIS fermentasi dengan *Bacillus cereus* V9 terhadap bobot karkas pada broiler.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jumlah penggunaan terbaik BIS fermentasi sebagai pengganti sebagian ransum komersial terhadap bobot karkas broiler.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi ilmiah mengenai manfaat penggunaan BIS fermentasi sebagai pengganti sebagian ransum komersial dalam hal bobot karkas ayam broiler.