

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada industri peternakan unggas, biaya yang dikeluarkan untuk pakan mencapai 70-80% dari total biaya produksi sehingga berpengaruh terhadap besar kecilnya keuntungan yang didapat, oleh karena itu perlu dilakukan pencarian bahan pakan yang ketersediaannya melimpah dan harga yang relatif murah. Salah satu bahan pakan untuk ternak unggas yang berpotensi dijadikan sebagai bahan pakan alternatif adalah bungkil inti sawit (BIS).

Bungkil Inti Sawit (BIS) merupakan hasil samping dari proses produksi minyak inti sawit. Produksi minyak kelapa sawit (CPO) dan minyak inti sawit (PKO) berturut-turut pada tahun 2019 adalah sebesar 42,86 ton dan 8,57 ton (Ditjenbun, 2018). Selain itu Utomo (2001) mengatakan bahwa limbah berupa BIS dihasilkan sebanyak 4% dari produksi minyak sawit. Hasil minyak inti sawit meningkat setiap tahun, dengan sendirinya BIS yang dihasilkan juga tinggi. Hal ini menjadikan BIS berpotensi sebagai alternatif bahan pakan.

Menurut Kadran (2018) BIS memiliki kandungan nutrisi sebagai berikut: protein kasar 17,31%, serat kasar 27,62%. lemak kasar 7,14%. Batas penggunaan BIS pada ransum ayam broiler sebesar 10% (Sinurat *et. al.*, 2009). Fermentasi perlu dilakukan terhadap BIS dengan mikroba yang bersifat mananolitik salah satunya adalah *Bacillus subtilis*. BIS yang difermentasi dengan *B.subtilis* memberikan kandungan protein kasar 24,65%, retensi nitrogen 68,47%, serat kasar 17,35%, daya cerna serat kasar 53,25% dan energi metabolisme 2669,69 kkal/kg (Mirnawati *et al.*,

2019). Bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *B.subtilis* dapat digunakan sampai level 25% dalam ransum broiler, ransum diberikan dalam bentuk *mash* dengan hasil persentase karkas 70,24% dan lemak abdomen 1,61% (Mirnawati *et al.*, 2020).

Menurut Marzuki (2018) pakan berbentuk *mash* memiliki beberapa kelemahan diantaranya mudah tercecer, besarnya kemungkinan bahan pakan tertentu tidak banyak termakan dikarenakan bentuknya yang berupa tepung serta kecenderungan unggas yang lebih memilih pakan berbentuk butiran. Selanjutnya Swich (1998) menyatakan bahwa ransum dengan partikel yang lebih kecil dan berdebu lebih sulit dikonsumsi dan kurang disukai. Sesuai dengan pendapat Ichwan (2005) bahwa broiler yang diberikan pakan *mash* memiliki bobot akhir yang lebih rendah dibandingkan dengan pakan *crumble*.

Ransum *crumble* sangat disukai unggas karena bentuknya yang tidak beraturan dan lebih besar dibanding ransum *mash*. Sesuai dengan pendapat Agustina dan Purwanti (2009) yang menyatakan bahwa ransum bentuk *crumble* ukurannya lebih besar dibandingkan ransum *mash* dan membuat ayam tidak memiliki kesempatan untuk memilih, sehingga ayam lebih tinggi konsumsinya dibanding ayam yang mendapatkan ransum bentuk *mash*. Kartadisastra (1994) juga menambahkan bahwa *crumble* memiliki spesifikasi seperti meningkatkan konsumsi pakan, mudah untuk dikonsumsi, pakan tidak berdebu, bahan-bahan pakan penyusunnya sangat kompak, tercampur merata dan pemborosan pakan dapat ditekan. Selanjutnya Retnani *et al.* (2009) juga menambahkan bahwa pemberian pakan dalam bentuk *crumble* dapat lebih menjamin campuran bahan pakan lebih homogen. Kekurangan

ransum *crumble* yaitu cepat mengalami kerusakan pada saat pengangkutan dan penyimpanan karena strukturnya yang kurang kuat dan kokoh serta mudah hancur dibandingkan *pellet*.

Ransum jenis *pellet* merupakan bentuk ransum yang sering digunakan pada broiler karena ransum bentuk ini memiliki sifat palatabilitas dan efisiensi ransum tinggi. Menurut Santoso (2008) ransum dalam bentuk *pellet* memiliki keunggulan yaitu mengurangi pengambilan pakan secara selektif dan meningkatkan ketersediaan nutrisi bagi ternak. Jahan *et al.* (2006) juga menyatakan bahwa ransum dalam bentuk *pellet* lebih efisien dibandingkan bentuk *mash* pada ayam broiler. Ayam broiler yang diberi pakan dalam jumlah yang sama dengan bentuk *pellet* tumbuh lebih cepat dibandingkan pemberian ransum dengan bentuk *mash* (Zakeri *et al.*, 2013). Ransum bentuk *pellet* dapat meningkatkan konsumsi pakan ternak, mengurangi jumlah pakan yang terbuang, membuat pakan lebih homogen (Suryanagara, 2006).

Bentuk ransum sangat mempengaruhi konsumsi, penyerapan nutrisi dan bobot akhir tenak. Sesuai pendapat Brickett *et al.* (2007) yang mengatakan bahwa bentuk ransum sangat mempengaruhi penyerapan nutrisi pakan untuk mencapai performa yang optimal dan akan berpengaruh terhadap bobot hidup, persentase karkas serta persentase lemak abdomen. Untuk itu perlu dilakukan suatu penelitian dengan judul **“Pengaruh Bentuk Ransum yang Mengandung Bungkil Inti Sawit Fermentasi dengan *Bacillus subtilis* Terhadap Karakteristik Karkas Broiler”**.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh ransum yang mengandung BISF dengan *B.subtilis* dalam bentuk *mash*, *crumble* dan *pellet* terhadap karakteristik karkas.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari pengaruh ransum yang mengandung BISF dengan *B.subtilis* dalam bentuk *mash*, *crumble* dan *pellet* terhadap karakteristik karkas broiler.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi tentang pengaruh ransum yang mengandung BISF dengan *B.subtilis* dalam bentuk *mash*, *crumble* dan *pellet* terhadap karakteristik karkas.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian pakan dalam bentuk *pellet* yang mengandung BISF dengan *B.subtilis* dalam ransum memberikan hasil terbaik dilihat dari karakteristik karkas.

