

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Usaha peternakan ayam broiler merupakan salah satu usaha yang potensial untuk menghasilkan daging dan meningkatkan konsumsi protein hewani bagi masyarakat. Daging ayam banyak dikonsumsi oleh masyarakat karena harganya yang termasuk dalam kategori murah dan mudah didapatkan di pasar maupun di supermarket. Namun akibat bahan pakan yang digunakan untuk ayam mulai susah didapatkan dan juga sudah banyak di impor dari negara tetangga yang mengakibatkan harga ayam maupun harga pakannya menjadi mahal terutama jagung kuning, oleh karena itu, dibutuhkan bahan pakan alternatif sebagai pengganti sumber protein lainnya seperti jagung dan ransum komersil.

Menurut Direktorat Jendral Perkebunan Indonesia (2017) luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia sekitar 11.914.499 ha dengan produksi sawit sebanyak 33.299.381 ton. Setiap kegiatan produksi diindustri akan menghasilkan limbah, limbah yang dihasilkan dari pengolahan industri buah kelapa sawit yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pakan yaitu adalah bungkil inti sawit dan lumpur sawit. Menurut Sianipar dkk (2003) menyatakan bahwa setiap hektar kebun kelapa sawit menghasilkan 567 kg bungkil inti sawit.

Bungkil inti sawit berpotensi untuk dijadikan sebagai pakan alternatif sumber protein dan energi. Menurut Maulana (2019) BIS mengandung bahan kering 85,3%, protein kasar 13,7%, serat kasar 26,7%, lemak kasar 9,4%, Ca 0,27%, dan P 0,94% serta Cu 48,04 ppm. Kendala pemberian BIS dalam ransum unggas antara lain kandungan serat kasarnya yang tinggi dan pencernaan protein dan asam amino yang rendah (Tafsin, 2007). Menurut Chong *et al.* (1998) pemberian

BIS pada ternak belum optimal karena ada beberapa kendala diantaranya palatabilitas rendah, bersifat *gritt*, defisiensi asam amino methionin, triptophan, sistin, dan daya cerna yang rendah akibat tingginya serat kasar yaitu: 12,47–16,09%. Menurut Wahju (1992) kehadiran serat kasar yang berlebihan pada sistem pencernaan unggas akan menyebabkan adanya sifat bulky yang kemudian menyebabkan persistensi bahan makanan dalam saluran pencernaan, dapat menurunkan kecernaan bahan pakan yang lain akibatnya unggas akan mengalami kenyang semu, sehingga menyebabkan penurunan daya cerna.

Upaya untuk mengatasi bungkil inti sawit yang memiliki kandungan serat kasar yang tinggi dapat dilakukan dengan cara fermentasi. Penelitian bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pensintesa kromium organik telah dilakukan oleh Winna (2019) menyatakan bahwa komposisi substrat 100% BIS, dosis kromium 8 mg/kg dan dosis inokulum 6% dengan *Aspergillus oryzae* dapat meningkatkan protein kasar dari 13,7% menjadi 22,73%, serat kasar menurun dari 11,6% menjadi 9,53% (Meydia, 2019). Maulana (2019) menyatakan bahwa komposisi substrat 100% BIS, dosis kromium 8 mg/kg dan dosis inokulum 6% dengan *Aspergillus oryzae* dapat meningkatkan energi metabolisme menjadi 2041,1 kkal/kg dan menurunkan lemak kasar dari 6,30% menjadi 1,76%.

Kromium adalah salah satu mineral penting yang diperlukan untuk meningkatkan kinerja produktif pada unggas karena fungsinya yang penting dalam metabolisme, pertumbuhan dan pengurangan peroksidasi lemak dan protein. Kromium (Cr) memiliki fungsi sebagai imunitas (kekebalan tubuh) dan dapat mencegah stress. Kromium (Cr) organik yang di inkorporasikan kedalam BISF dapat meningkatkan kandungan nilai nutrisi BISF. Suplementasi Cr dapat

meningkatkan penambahan berat badan dan meningkatkan efisiensi pakan. Kromium juga merupakan gen hipokolesteremik dan antioksidan yang kuat.

Karkas merupakan hasil utama yang diharapkan dalam usaha peternakan ayam broiler. Persentase karkas merupakan faktor yang penting untuk menilai produksi ternak, karena produksi karkas erat hubungannya dengan bobot hidup, semakin bertambah bobot hidup ternak maka produksi karkasnya akan semakin meningkat. Presdi (2001) menyatakan bahwa apabila penambahan bobot hidupnya rendah maka akan menghasilkan persentase karkas yang rendah juga. Menurut Sembiring (2001) bahwa kualitas karkas ayam pedaging ditentukan dari jumlah lemak abdomen yang terdapat pada daging ayam tersebut. Untuk mendapatkan bobot dan kualitas karkas yang baik maka dapat dilakukan dengan memberikan ransum dengan imbalanced gizi yang baik (Scott *et al.*, 1982)

Bungkil inti sawit fermentasi dengan kromium organik belum pernah diuji secara biologis untuk penggunaan pada ternak unggas terutama pada ternak broiler, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penggunaan Bungkil Inti Sawit Fermentasi Dengan *Aspergillus oryzae* Sebagai Pensintesa Kromium Organik Dalam Ransum Terhadap Performa Karkas Dan IOFC Broiler ”**.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pensintesa kromium organik (BISF–Cr) terhadap persentase karkas, bobot hidup, persentase lemak abdomen dan income over feed cost (IOFC) pada broiler.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pensintesa kromium organik (BISF–Cr) terhadap persentase karkas, bobot hidup, persentase lemak abdomen dan *income over feed cost* (IOFC) pada broiler.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk peneliti dan memberikan informasi kepada masyarakat tentang potensi bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pensintesa kromium organik (BISF–Cr) sebagai pakan alternatif bagi broiler.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis dari penelitian ini adalah penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan *Aspergillus oryzae* sebagai pensintesa kromium organik sampai level 25% dalam ransum dapat meningkatkan persentase karkas, bobot hidup dan *income over feed cost* (IOFC), serta menurunkan persentase lemak abdomen pada broiler.

