

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan salah satu faktor yang sangat penting dalam usaha peternakan unggas. Sekitar 60–70 % biaya produksi ditentukan oleh pakan, sehingga pakan menjadi permasalahan yang sering ditemui peternak. Permasalahan ini terjadi karena ketersediaan pakan yang masih minim dan sebagian besar masih impor, sehingga harganya lebih mahal. Biaya produksi dapat diturunkan dan ketersediaan pakan dapat ditingkatkan dengan mendapatkan bahan pakan alternatif salah satunya memanfaatkan limbah pengolahan kelapa sawit yaitu bungkil inti sawit (BIS).

BIS adalah hasil ikutan dari ekstraksi inti sawit yang diperoleh melalui proses kimia dan mekanik. Berdasarkan data yang dikeluarkan Direktorat Jenderal Perkebunan Indonesia (2015), luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia 11.312.640 ha dan produksinya sebesar 30.948.931 ton/tahun. Setiap hektar tanaman sawit dapat menghasilkan 4 ton minyak per tahun, yang diperoleh dari 16 ton tandan buah segar (TBS). setiap TBS dapat menghasilkan 250 kg minyak sawit, 294 kg lumpur sawit, 35 kg bungkil kelapa sawit, dan 180 kg serat perasan sawit (Mathius dkk., 2003).

Mirawati dkk. (2008) BIS mengandung BK 87,30%, PK 16,07%, SK 21,30%, LK 8,23%, Ca 0,23%, P 0,82% dan Cu 48,04 ppm . Sedangkan menurut Mirawati dkk. (2017) BIS mengandung BK 87,30%, PK 17,31%, SK 27,62%, LK 7,14%, Ca 0,23%, P 0,82% dan Cu 48,04 ppm. Dilihat dari komposisi ini BIS sangat berpotensi sebagai bahan pakan. Tetapi akan sulit jika menjadi bahan pakan alternatif untuk ternak non ruminansia, apabila dimanfaatkan secara

langsung tanpa ada pengolahan sebelumnya. Rizal (2000) menyatakan bahwa BIS hanya dapat dipakai sampai 10% (menggantikan 40% bungkil kedelai) dalam ransum broiler. Rendahnya penggunaan BIS ini disebabkan tingginya kandungan serat kasar (β -mannan). Hal ini sesuai dengan pendapat Daud dan Jarvis (1993) bahwa 56,4 % dari serat kasar BIS adalah dalam bentuk β -mannan sedangkan unggas tidak memiliki enzim pemecah β -mannan dalam tubuh ayam. Untuk itu perlu dilakukan fermentasi dengan kapang yang bersifat mananolitik sebagai penghasil mananase yang dapat merombak β -mannan.

Mirnawati dkk. (2015) telah melakukan fermentasi BIS dengan tiga kapang yang bersifat mananolitik diantaranya *Aspergillus niger*, *Eupenicilium javanicum*, dan *Sclerotium rolfii*. Hasil terbaik diperlihatkan oleh *Sclerotium rolfii* yang memiliki aktivitas enzim mananase tertinggi dibandingkan dua kapang lain yaitu 67,51 U/ml sedangkan *Aspergillus niger* dan *Eupenicilium javanicum* berturut-turut hanya 20,65 U/ml dan 32,55 U/ml. BIS yang difermentasi dengan *Sclerotium rolfii* memiliki kandungan dan kualitas zat makanan sebagai berikut: PK 26,96 %, SK 12,72%, Ca 0,75%, P 0,85%, RN 57,16%, dan ME 2511 kkal/kg. Selanjutnya dilakukan pengujian BISF dengan *Sclerotium rolfii* pada broiler ternyata hanya bisa dipakai sampai level 25% dalam ransum dengan bobot hidup 1168.50 g/ekor, persentase karkas 68,28%, persentase lemak abdomen 1.24% (Mirnawati dkk., 2016)

Permasalahan lain dari BIS adanya kandungan logam berat seperti Cu dan Zn, dimana keberadaan logam berat ini akan menghambat pemanfaatan BIS di dalam ransum unggas. Vidal dkk. (2001) menyatakan bahwa Cu menjadi faktor pembatas dalam pemanfaatan BIS. Untuk meningkatkan penggunaan BIS dalam

ransum broiler maka diperkenalkan asam humat dalam proses fermentasi. Asam humat dapat mengikat logam berat seperti Cu, Zn dan Mn (Tan, 1998). Mirnawati dkk. (2016) telah melakukan fermentasi BIS dengan *Sclerotium rolfsii* dan penambahan 200 ppm asam humat memberikan hasil sebagai berikut: PK 27,43%, SK 11,53%, LK 2,79%, Ca 0,27% P 0,94%, RN 59,17% dan ME 2640 kkal/kg.

Dari data diatas memperlihatkan peningkatan kandungan gizi dari BIS, Sehingga dapat digunakan sebagai bahan pakan penyusun ransum unggas terutama broiler. Kualitas suatu bahan pakan perlu diuji secara biologis untuk itu perlu dilakukan suatu penelitian untuk mengetahui level penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan *Sclerotium rolfsii* dan penambahan 200 ppm asam humat dalam fermentasi terhadap karakteristik karkas broiler.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang dirumuskan masalah yaitu bagaimana level penggunaan BISF dengan *Sclerotium rolfsii* dan penambahan 200 ppm asam humat dalam fermentasi terhadap karakteristik karkas broiler.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemanfaatan BISF dengan *Sclerotium rolfsii* dan penambahan 200 ppm asam humat dalam fermentasi terhadap karakteristik karkas broiler.

1.4. Hipotesis Penelitian

Karakteristik karkas broiler pada ransum yang mengandung bungkil inti sawit fermentasi dengan *Sclerotium rolfsii* serta penambahan 200 ppm asam humat dalam fermentasi sampai level 32% dapat menyamai ransum kontrol.