

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Masalah utama dalam meningkatkan produksi unggas adalah persediaan pakan yang masih kurang dan harga yang relatif mahal, disamping faktor genetik dan tatalaksana pemeliharaan. Biaya pakan dalam usaha peternakan khususnya ayam pedaging merupakan komponen terbesar dari total biaya produksi yang harus dikeluarkan oleh peternak selama proses produksi yaitu sekitar 60 sampai 70 %. Sehingga jika mampu meningkatkan efisiensi pakan maka hasil yang diperoleh akan semakin besar. Untuk memenuhi kebutuhan pakan, negara kita masih mengimpor dari negara lain karena produk dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan yang ada. Pada tahun 2007 Indonesia mengimpor bahan pakan jagung 480.000 ton dan bungkil kedelai 1.880.000 ton (Ditjennak, 2009)

Untuk menekan biaya pakan unggas, telah banyak upaya yang dilakukan yaitu menggunakan bahan pakan alternatif yang berasal dari limbah industri yang tidak bersaing dengan kebutuhan manusia. Salah satu limbah yang sangat potensi digunakan adalah limbah dari pengolahan kelapa sawit berupa bungkil inti sawit (BIS). Bungkil inti sawit adalah hasil sampingan dari industri minyak sawit yang dapat digunakan sebagai bahan pakan untuk ternak. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2013), Indonesia merupakan produsen utama kelapa sawit terbesar di dunia, dimana tahun 2014 produksi kelapa sawit Indonesia 45 juta ton per tahun, naik dari 30,7 juta ton pada 2013, produktifitasnya sebesar 3.855 Kg/Ha dengan tandan buah segar yang dihasilkan sekitar 208 ton/ha/tahun dan 2,881 juta ton bungkil inti sawit.

Data tersebut menunjukkan bahwa BIS memiliki potensi yang cukup baik untuk dijadikan bahan pakan alternatif, karena ketersediannya yang cukup melimpah. Zat makanan yang terdapat didalam bungkil inti sawit cukup bervariasi, tetapi kandungan yang terbesar adalah protein berkisar 18-19 % (Setyawibawa dan Widyastuti, 2000).

BIS sebelum fermentasi mengandung protein kasar 16,07%; serat kasar 21,30%, bahan kering 87,30%; lemak kasar 8,23%; Ca 0,27%; P 0,94% dan Cu 48,04 ppm (Mirnawati dkk. 2008). Dilihat dari kandungan protein kasar BIS cukup tinggi tetapi nilai manfaatnya sangat rendah hanya bisa dimanfaatkan 10% atau menggantikan 40% bungkil kedelai dalam ransum ayam pedaging (Rizal, 2006). Hal ini disebabkan kandungan serat kasar yang cukup tinggi serta palatabilitasnya rendah sehingga tidak maksimal jika diberikan secara langsung tanpa ada perlakuan sebelumnya. Derianti (2000) menambahkan bungkil inti sawit hanya dapat diberikan sampai level 10% dalam ransum ayam pedaging karena unggas tidak mampu mencerna serat kasar yang tinggi

Walaupun kandungan protein kasar BIS cukup tinggi tetapi pemanfaatannya masih rendah dalam ransum unggas. Berdasarkan hal tersebut, pakan perlu dilakukan suatu pengolahan salah satunya dengan cara fermentasi. Fermentasi dapat mengubah bahan pakan yang mengandung protein, lemak, dan serat kasar yang susah dicerna menjadi mudah dicerna. Selain itu fermentasi juga menambah rasa dan aroma yang bagus serta meningkatkan kualitas zat-zat makanan (Saono, 1976).

Fermentasi BIS dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa kapang yang bersifat mananolitik, seperti yang dilakukan oleh (Mirnawati dkk., 2010) mendapatkan komposisi substrat 80% BIS + 20% dedak dan dosis inokulum 10%

dengan *Aspergillus niger* memberikan aktifitas enzim yang tinggi, protease (18,10 U/ml), selulase (22,30 U/ml), enzim mananase (20,65 U/ml), dan meningkatkan kandungan protein kasar (26,20%), serat kasar (12,51%), dan retensi nitrogen (65,74%). Selanjutnya (Mirnawati dkk., 2011) melaporkan bahwa BIS difermentasi dengan *Aspergillus niger* hanya dapat dimanfaatkan dalam ransum ayam broiler sebesar 17%.

Rendahnya penggunaan bungkil inti sawit ini disebabkan tingginya kandungan mannan dari bungkil inti sawit. Sesuai dengan pendapat (Daud dkk., 1993) yang menyatakan bahwa 56,40% bungkil inti sawit terdiri dari -mannan. Dimana kandungan -mannan yang tinggi pada bungkil inti sawit menjadi salah satu pembatas penggunaan BIS, karena unggas tidak dapat merombak mannan dengan baik. Untuk itu dilakukan fermentasi BIS dengan menggunakan mikroorganisme yang bersifat mananolitik.

Mirnawati dkk. (2015) telah melakukan fermentasi bungkil inti sawit dengan tiga kapang yang bersifat mananolitik yang dapat menghasilkan enzim Mannanase yakni *Aspergillus niger*, *Eupenicilum javanicum*, dan *Sclerotium rolfsii*. Dari hasil penelitian tersebut didapatkan kapang *Sclerotium rolfsii* menghasilkan aktifitas enzim mananase lebih tinggi di bandingkan kapang yang lain yaitu 67,51 U/ml. Sedangkan BIS yang difermentasi dengan kapang *Sclerotium rolfsii* memberikan hasil yang lebih baik yaitu protein kasar 26,96%, serat kasar 12,72%, lemak kasar 0,22%, Ca 0,75%, P 0,85%, ritensi nitrogen 57,16%, dan metabolisme energi 2511 (Kkal/ kg).

Dari data diatas terlihat bahwa bungkil inti sawit fermentasi dengan *Sclerotium rolfsii* memiliki kandungan nutrisi yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai pakan ayam pedaging. Kualitas suatu bahan pakan perlu di uji secara biologi, oleh karna itu perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui bagaimana pengaruhnya terhadap konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum ayam pedaging .

1.2 Perumusan Masalah

Bagaimana Pengaruh Pemakaian Bungkil Inti Sawit (BIS) fermentasi dengan *Sclerotium rolfsii* dalam ransum terhadap performa (konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum) ayam pedaging.

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian Bungkil Inti Sawit Fermentasi (BISF) dengan kapang *Sclerotium rolfsii* dalam ransum terhadap performa (konsumsi ransum, pertambahan bobot badan, dan konversi ransum) ayam pedaging.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat bahwa fermentasi bungkil inti sawit dengan *scleroium rolfsii* dapat digunakan sebagai pakan alternatif, serta memanfaatkan limbah industri pertanian.

1.5 Hipotesis Penelitian

Pemberian bungkil inti sawit yang difermentasi dengan kapang *Sclerotium rolfsii* sampai 30% dalam ransum dapat menyamai performa ransum kontrol ayam pedaging.