

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sampai saat ini sekitar 80% dari seluruh komponen penyusun ransum unggas merupakan produk import seperti jagung, bungkil kedelai, dan tepung ikan sehingga harganya cukup tinggi di pasaran. Kondisi ini menyebabkan biaya pakan unggas dapat mencapai 60-70% dari biaya produksi. Untuk mengurangi biaya pada pakan unggas maka diperlukan upaya untuk mencari pakan alternatif pada ransum unggas. Salah satu limbah yang sangat potensi digunakan adalah limbah dari pengolahan minyak sawit berupa bungkil inti sawit (BIS).

Bungkil inti sawit (BIS) adalah hasil ikutan dari ekstraksi inti sawit yang diperoleh melalui proses kimia dan mekanik. Bungkil inti sawit (BIS) cukup potensial digunakan sebagai pakan unggas. Bungkil inti sawit mudah didapat, tersedia dalam jumlah yang besar, berkesinambungan dan sebagai pakan ayam dengan harganya yang murah (Aritonang, 1986). Menurut BPS (2012) Indonesia menyanggah posisi sebagai produsen utama kelapa sawit terbesar di Dunia. Pada tahun 2010 mencapai 21.958.120 ton dan pada tahun 2011 mencapai 22.508.011 ton.

Kandungan gizi BIS sangat bervariasi hal ini disebabkan berbagai faktor diantaranya perbedaan teknik ekstraksi, umur tanaman, daerah asal tanaman, dan perbedaan teknik analisa. Mirnawati dkk. (2010) mendapatkan bungkil inti sawit (BIS) sebelum mengalami fermentasi memiliki kandungan bahan kering 87,30%, protein kasar 16,07%, serat kasar 21,30%, lemak kasar 8,23%, Ca 0,27%, P 0,94%. Walaupun kandungan protein kasarnya tinggi tetapi bungkil inti sawit hanya dapat diberikan sampai level 10% dalam ransum ternak broiler (Sinurat

dkk., 2001). Hal ini disebabkan nilai biologis dari BIS rendah. Rendahnya kualitas BIS ini disebabkan oleh tingginya kandungan serat kasar. Tingginya serat kasar pada BIS akan menurunkan penggunaan energi dan melindungi molekul protein sehingga sukar diuraikan oleh protease unggas.

Salah satu cara untuk meningkatkan daya guna bungkil inti sawit adalah dengan cara pendekatan bioteknologi melalui fermentasi sehingga bungkil inti sawit fermentasi mempunyai nilai tambah yang prospektif sebagai bahan pakan yang bernilai gizi tinggi, mengubah bahan makanan yang sulit dicerna menjadi mudah dicerna dan menghasilkan aroma yang khas (Winarno dan Fardiaz, 1980).

Mirnawati (2008) melakukan pengolahan BIS dengan menggunakan kapang *Aspergillus niger* ternyata memberikan peningkatan kandungan protein dan penurunan serat kasar yang cukup tinggi dengan hasil sebagai berikut : bahan kering 92,11%, protein kasar 26,01%, serat kasar 15,02%, lemak kasar 3,25%, abu 6,96%. Walaupun terjadi peningkatan protein kasar dan penurunan serat kasar tetapi hanya dapat dimanfaatkan dalam ransum ayam broiler sebanyak 17% (Mirnawati dkk, 2011). Rendahnya penggunaan bungkil inti sawit ini disebabkan karena tingginya kandungan manan dari bungkil inti sawit. Sesuai dengan pendapat (Daud *et al.*, 1993) yang menyatakan bahwa 56,4% bungkil inti sawit terdiri dari -mannan. Kandungan mannan yang tinggi pada bungkil inti sawit yang tergolong polisakarida menjadi salah satu pembatas penggunaan BIS, karena unggas tidak memiliki enzim manannase untuk merombak manan.

Salah satu mikroba yang memiliki aktifitas mananase yang tinggi adalah kapang *Eupenicillium javanicum*. Kapang ini memiliki aktifitas mananase yang lebih tinggi dibandingkan kapang *Aspergillus niger* (Haryati *et al.*, 1995).

Mirawati dkk. (2013) telah melakukan penelitian terhadap Bungkil inti sawit fermentasi dengan menggunakan kapang *Eupenicillium javanicum* ternyata memberikan aktifitas enzim yang tinggi, mananase (51,97 U/ml), selulase (26,44 U/ml), protease (32,55 U/ml), serta protein kasar 26,27%, bahan kering 88,68%, serat kasar 11,37%, lemak kasar 1,03%, retensi nitrogen 50,22%, daya cerna serat kasar 45,75%, Ca 0,75%, P 0,85%.

Dari penelitian tersebut terlihat adanya peningkatan kandungan gizi bungkil inti sawit setelah difermentasi. Untuk itu perlu dilakukan penelitian untuk melihat pengaruh penggunaan bungkil inti sawit yang difermentasi dengan kapang *Eupenicillium javanicum* dalam ransum dengan berbagai tingkat pemberian terhadap performa broiler.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Bagaimana pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan *Eupenicillium javanicum* dalam ransum terhadap performa broiler

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penggunaan bungkil inti sawit fermentasi dengan kapang *Eupenicillium javanicum* terhadap performa broiler.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat bahwa bungkil inti sawit fermentasi dengan kapang *Eupenicillium javanicum* dapat digunakan sebagai salah satu pakan alternatif untuk mengurangi penggunaan bungkil kedelai.

### **1.5 Hipotesis penelitian**

Penggunaan bungkil inti sawit fermentasi (BISF) dengan kapang *Eupenicillium javanicum* sampai 25% dalam ransum dapat menyamai performa broiler yang mendapat ransum kontrol.