

# I. PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

Pakan merupakan faktor yang sangat berpengaruh dalam menentukan keberhasilan pengembangan ternak ayam broiler. Pada pemeliharaan ayam broiler, peternak umumnya memberikan ransum komersil, tetapi ransum komersil terkendala bagi peternak dengan harga yang relatif mahal. Biaya pakan mencapai 70% dari total biaya produksi, apabila efisiensi pakan dapat ditingkatkan maka hasil produksi pengembangan ayam broiler akan semakin tinggi.

Penggunaan bahan pakan lokal menjadi alternatif untuk menekan biaya produksi. Bahan pakan lokal yang digunakan tentunya harus memiliki kandungan gizi yang memenuhi kebutuhan ternak, murah serta mudah didapat. Salah satu bahan pakan lokal yang menjadi pakan alternatif untuk ayam broiler adalah hasil samping dari industri perkebunan, yaitu limbah pengolahan kelapa sawit. Indonesia merupakan negara penghasil kelapa sawit terbesar di dunia. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2014) 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 tahun 2013.

Produksi yang besar akan menghasilkan limbah yang besar, BIS merupakan salah satu hasil ikutan dari ekstrasi inti sawit yang diperoleh melalui proses kimia dan mekanik. Sianipar *et al.*, (2003) menyatakan setiap hektar kebun sawit per tahun dapat menghasilkan pelepah kering sebanyak 486 ton dan daun sawit kering 17,1 ton. Sementara lumpur sawit dan bungkil inti sawit merupakan hasil ikutan pengolahan minyak sawit dapat memproduksi rendemen lumpur sawit sebanyak

4–6% dan bungkil inti sawit sebesar 45%, sehingga diperoleh lumpur sawit sebanyak 840–1.260 kg/ha dan bungkil inti sawit 567 kg/ha. Sementara Horne *et al.*, (1994) melaporkan suatu pabrik minyak sawit dengan kapasitas 800 ton/hari buah sawit segar akan menghasilkan 5 ton lumpur sawit kering dan 6 ton bungkil inti sawit kering per hari.

Kandungan gizi BIS sebelum Fermentasi adalah protein kasar 16,07%, serat kasar 21,30%, bahan kering 87,30%, lemak kasar 8,23%, Ca 0,27%, dan P 0,94% (Mirnawati *et al.*, 2008). BIS masih rendah pemanfaatannya dalam ransum ayam broiler. Bungkil inti sawit dapat dipakai sampai 10% atau menggantikan 40% bungkil kedelai dalam ransum ayam broiler (Rizal, 2000). Untuk meningkatkan pemanfaatan BIS dalam ransum, dilakukan suatu pengolahan seperti fermentasi. Tetapi proses fermentasi sangat membutuhkan jangka waktu tertentu untuk menghasilkan pakan yang siap dikonsumsi ternak ayam broiler, sehingga memperlambat proses produksi pengembangan ayam broiler.

Berdasarkan hal tersebut suplementasi probiotik adalah salah satu alternatif yang dapat dilakukan. Probiotik adalah suatu mikrobia hidup yang diberikan sebagai biosuplemen pakan, memberikan keuntungan bagi induk semang dengan cara memperbaiki keseimbangan populasi mikroba usus (Fuller, 1989). Peran probiotik pada ayam broiler adalah menempatkan mikroorganisme yang menguntungkan dan menekan mikroorganisme yang merugikan, meningkatkan aktivitas enzim-enzim pencernaan dan menekan aktivitas enzim-enzim mikroba yang merugikan, memperbaiki *feed intake* dan pencernaan, menekan produksi gas amonia serta, merangsang sistem pertahanan tubuh (Jin *et al.*, 1997).

Suplementasi probiotik pada ayam broiler dapat diberikan dengan menggunakan beberapa jenis mikroba dari bakteri, kapang maupun ragi/khamir yang berperan sebagai probiotik. Seperti yang dilakukan oleh Tortuero (1973) melaporkan bahwa penambahan probiotik ( $10^9$  CFU/ml) ke dalam air minum secara nyata dapat meningkatkan pertumbuhan bobot badan, meningkatkan konsumsi ransum, meningkatkan nilai cerna lemak, meningkatkan nilai retensi nitrogen dan meningkatkan efisiensi penggunaan ransum. Selanjutnya Ignatova *et al.*, (2009) pemberian suplemen probiotik Bakteri Asam Laktat (*Lactobacillus*) memiliki efek positif pada berat badan akhir sebesar 14,4%, meningkatkan konsumsi pakan sebesar 7,7% dan mampu memperbaiki performa ayam dan produk ternak yang aman dikonsumsi.

Penggunaan khamir/ragi (*Saccharomyces cerevisiae*) di dalam pakan ayam mendapatkan hasil yang positif yaitu meningkatnya bobot badan setelah pemberian *Saccharomyces cerevisiae* (Kompiani, 2002). Shin *et al.*, (1989) menyatakan bahwa *Saccharomyces cerevisiae* termasuk salah satu mikroba yang umum dipakai untuk ternak sebagai probiotik, bersama-sama dengan bakteri dan cendawan lainnya seperti *Aspergillus niger*, *Aspergillus oryzae*, *Bacillus pumilus*, *B. centuss*, *Lactobacillus acidophilus*, *Saccharomyces crimers*, *Streptococcus lactis* dan *S. termophilus*.

Dengan pemberian probiotik yang berperan untuk mempengaruhi sistem pencernaan pada ayam broiler diharapkan mampu meningkatkan bobot hidup dan kualitas karkas serta membantu mencerna bahan pakan BIS yang diberikan secara langsung pada ternak ayam broiler. Berdasarkan uraian di atas, penulis telah melakukan penelitian tentang penggunaan probioik *Bakteri Asam Laktat*,

*Aspergillus oryzae*, dan *Saccharomyces cerevisiae* dengan judul “**Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Probiotik Dalam Air Minum dengan Ransum Berbasis Bungkil Inti Sawit Terhadap Bobot Hidup, Persentase Karkas dan Lemak Abdomen Ayam Broiler**”.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh pemberian probiotik (*Bakteri Asam Laktat*, *Aspergillus oryzae*, *Saccharomyces cerevisiae*) terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler.

### **1.3. Tujuan**

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian probiotik (*Bakteri Asam Laktat*, *Aspergillus oryzae*, *Saccharomyces cerevisiae*) terhadap bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler.

### **1.4. Manfaat**

Manfaat penelitian ini adalah dengan memanfaatkan probiotik dari *Bakteri Asam Laktat*, *Aspergillus oryzae*, dan *Saccharomyces cerevisiae* dapat meningkatkan penggunaan BIS dalam ransum unggas dan menekan biaya produksi, sehingga dapat meningkatkan performa ternak ayam broiler.

### **1.5. Hipotesis**

Pemberian mikroba probiotik jenis *Saccharomyces cerevisiae* dalam air minum dapat memberikan performa yang optimal dilihat dari bobot hidup, persentase karkas dan lemak abdomen ayam broiler.