

## I. PENDAHULUAN

### 1.1.Latar Belakang

Broiler merupakan salah satu jenis ternak sumber protein hewani bagi manusia. Budidaya broiler memerlukan pakan yang bermutu dengan formulasi pakan pada komposisi zat makanan yang seimbang sesuai kebutuhan gizi ternak, namun dalam penyediaan pakan yang bermutu masih mempunyai kendala yaitu kesulitan dalam mendapatkan bahan pakan yang tidak bersaing dengan kebutuhan manusia dan harga pakan yang mahal. Ini disebabkan beberapa bahan baku utamanya masih diimpor seperti jagung, bungkil kedelai, tepung ikan, tepung daging, tepung tulang dan lain-lain. Menurut Rasyaf (2006) biaya yang dikeluarkan paling tinggi adalah biaya pakan sekitar 60-70% dari total biaya produksi. Penyebab biaya pakan tinggi khususnya di Indonesia karena sebagian besar bahan pakan berasal dari impor yaitu sebesar 70-80%, sehingga harganya lebih mahal (Hadadi dkk, 2007). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (2018), selama tahun 2017 hingga awal tahun 2018, Indonesia melakukan impor jagung pada bulan November 2017 dengan jumlah impor mencapai 80.131 ton.

Mahalnya harga pakan dan adanya persaingan bahan pakan ternak dengan kebutuhan manusia dapat ditekan dengan memanfaatkan penggunaan bahan pakan non konvensional dari limbah pertanian dan limbah industri pangan yang berpotensi, seperti pemanfaatan kulit buah coklat sebagai bahan pakan. Buah coklat atau tanaman kakao (*Theobroma cacao L*) merupakan perkebunan rakyat yang menghasilkan kulit buah coklat yang cukup melimpah dan dapat dimanfaatkan sebagai pakan serta tersedia sepanjang tahun. Produksi buah coklat di daerah

Sumatera Barat pada tahun 2015 mencapai 60.254 ton (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2016).

Kulit buah coklat memiliki potensi cukup besar apabila dijadikan sebagai pakan, karena satu buah coklat terdiri dari 75% kulit buah, 23% biji dan 2% plasenta (Wawo, 2008), sehingga kulit buah coklat diperkirakan memiliki ketersediaan 42.177 ton. Menurut Nuraini dkk. (2015) Kulit buah coklat memiliki kandungan protein kasar 11,71%, serat kasar 28,75% (selulosa 22,07% dan lignin 20,13%) dan ME 1950,00 Kkal/kg.

Faktor pembatas pemberian kulit buah coklat sebagai pakan unggas adalah kandungan lignin dan selulosa yang tinggi. Menurut Nuraini dkk. (2015) bahwa penggunaan kulit buah coklat dalam ransum broiler terbatas, hanya dapat digunakan sampai level 5%, disebabkan kandungan serat kasar yang tinggi, karena unggas tidak mampu menghasilkan enzim selulase yang dapat mendegradasi serat kasar (terutama selulosa).

Oleh sebab itu untuk memaksimalkan penggunaan kulit buah coklat bagi ternak maka perlu ditingkatkan kualitasnya, salah satu caranya yaitu fermentasi dengan menggunakan *Lentinus edodes*. *Lentinus edodes* merupakan jamur yang mampu mendegradasi lignin dan selulosa karena jamur ini mengandung enzim-enzim pendegradasi lignin seperti enzim lignin peroxidase (LiP), enzim mangan peroxidase (MnP) dan enzim laccase (Samsuri dkk, 2007). Jamur ini juga menghasilkan enzim selulase sebagai pendegradasi selulosa dan enzim xylanase (Elisashvili dkk, 2008).

Penggunaan kulit buah coklat setelah fermentasi pada ternak telah dilakukan oleh Doharne (2015) yang melaporkan bahwa kulit buah coklat fermentasi dengan

*Phanerochaete crhysosporium* dan *Neurospora crassa* dapat digunakan sampai 20% dalam ransum broiler. Hasil penelitian fermentasi kulit buah coklat dengan *Lentinus edodes* dengan dosis inokulum 10% dan lama fermentasi 9 hari dapat meningkatkan protein kasar sebanyak 27,39% (dari 13,89% sebelum fermentasi menjadi 19,13% setelah fermentasi) dan diperoleh retensi nitrogen 61,74% (Yedi, 2017), dapat menurunkan serat kasar sebanyak 32,50% (dari 27,75% sebelum fermentasi menjadi 18,73% setelah fermentasi) dan diperoleh pencernaan serat kasar sebanyak 54,57% (Fadhli, 2017), dapat menurunkan lignin sebanyak 50,87% (dari 17,73% sebelum fermentasi menjadi 8,71% setelah fermentasi) serta dapat menurunkan selulosa sebanyak 44,92% (dari 20,08% sebelum fermentasi menjadi 11,06% setelah fermentasi) (Nuraini dkk, 2015). Kandungan zat makanan lainnya dari kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* adalah lemak 1,85%, mineral Ca 0,31%, P 0,38% dan ME 2965,76 Kkal/kg (Lampiran halaman 51).

Peningkatan protein kasar dan penurunan serat kasar dari kulit buah coklat setelah fermentasi dengan *Lentinus edodes* diharapkan dapat meningkatkan penggunaan kulit buah coklat fermentasi dalam ransum ternak. Oleh karena itu dilakukan penelitian dengan tujuan untuk mengetahui “**Pengaruh Penggunaan Kulit Buah Coklat yang Difermentasi dengan *Lentinus edodes* dalam Ransum terhadap Performa Karkas Broiler**”.

## **1.2.Rumusan Masalah**

Berapa batasan dan bagaimana pengaruh penggunaan kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* dalam ransum terhadap performa karkas broiler.

### 1.3.Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui berapa batasan dan bagaimana pengaruh penggunaan kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* terhadap performa karkas broiler.

### 1.4.Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi kepada masyarakat bahwa pemberian kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* dapat digunakan sebagai pakan alternatif untuk broiler, disamping itu penelitian ini juga bermanfaat untuk menambah khasanah ilmu nutrisi ternak unggas.

### 1.5.Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini yaitu penggunaan kulit buah coklat yang difermentasi dengan *Lentinus edodes* dapat digunakan sampai 30% dalam ransum terhadap performa karkas broiler (bobot hidup, persentase karkas dan persentase lemak abdomen).

