

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Ketersediaan bahan baku pakan yang terjangkau dengan harga kompetitif merupakan salah satu pilar usaha produksi ternak. Pakan merupakan salah satu biaya terbesar dalam produksi yang harus dikelola secara intensif (Mathius dan Sinurat, 2001). Menurut Ketaren (2002) bahwa lebih dari 70% biaya produksi ternak itik baik petelur maupun pedaging berasal dari biaya pakan.

Bahan pakan yang banyak digunakan dalam industri peternakan adalah biji-bijian dan hasil sampingan pengolahannya. Bahan tersebut memiliki ciri yaitu konsentrasi gizi yang tinggi persatuan unit berat atau volume, dan dikelompokkan menjadi pakan konsentrat, karena permintaan akan bahan tersebut besar maka harganya relatif tinggi dan fluktuatif. Salah satu cara untuk mengurangi biaya pakan agar lebih efisien dan menguntungkan adalah dengan memanfaatkan sumber bahan pakan lokal yang potensial contohnya Bungkil Inti Kelapa Sawit (Sinurat, 2012).

BIKS merupakan sisa padatan setelah pemerasan inti sawit, yang dapat dimanfaatkan sebagai bahan pakan ternak yang mengandung sumber energi dan protein. Indonesia merupakan produsen kelapa sawit terbesar, pada tahun 2015 Indonesia menghasilkan 30,9 juta ton *Crude Palm Oil* (CPO), maka potensi hasil samping yang dihasilkan adalah 6,5 juta ton bungkil inti kelapa sawit (Anonimus, 2015). BIKS mengandung protein 14,19%, metionin 0,41%, lisin 0,49%, dan

energi metabolisme 2.087 kkal/kg (Sinurat, 2012). Laju pertumbuhan luas areal kelapa sawit selama 2004-2014 sebesar 7,67%, sedangkan produksi kelapa sawit meningkat rata-rata 11,09% per tahun. Luas areal perkebunan kelapa sawit tahun 2014 adalah 10,9 Ha dan masih terus ditingkatkan, dengan produksi 29,3 ton CPO, dengan produktivitas rata-rata 3,568 kg/Ha/Th. Perkebunan kelapa sawit milik rakyat menghasilkan CPO sebesar 10,68 juta ton, milik negara menghasilkan CPO sebesar 2,16 juta ton, dan swasta menyumbang produksi CPO sebesar 16,5 juta ton. Luas areal menurut status pengusaannya milik rakyat (Perkebunan Rakyat) seluas 4,55 juta Ha atau 41,55% dari total luas areal, milik negara (PTPN) seluas 0,75 juta Ha atau 6,83% dari total luas areal, milik swasta seluas 5,66 juta Ha atau 51,62%, swasta terbagi menjadi 2 (dua) yaitu swasta asing seluas 0,17 juta Ha atau 1,54% dan sisanya lokal (Anonimus, 2014).

BIKS dapat digunakan untuk pakan ternak sebagai sumber energi atau protein. Namun, penggunaannya untuk pakan unggas terbatas karena tingginya kadar serat kasar (21,7%), termasuk hemiselulosa (mannan dan galaktomanan), serta rendahnya kadar dan pencernaan asam amino. Batas penggunaan BIKS dalam campuran pakan unggas bervariasi, yaitu antara 5-10% pada ransum ayam broiler dan bisa digunakan hingga 20-25% dalam ransum ayam petelur (Sinurat, 2010). Untuk meningkatkan nilai gizi BIKS maka dilakukan proses fermentasi. Secara umum semua produk akhir fermentasi biasanya mengandung senyawa yang lebih sederhana dan mudah dicerna dari pada bahan asalnya sehingga dapat meningkatkan nilai gizinya.

Salah satu usaha yang dilakukan oleh Balai Penelitian Ternak untuk meningkatkan penggunaan BIKS maka dilakukan teknologi fermentasi. Fermentasi bungkil inti kelapa sawit dapat meningkatkan kadar protein dan menurunkan serat kasar. Protein kasar BIKS meningkat dari 14,19 menjadi 25,06%, sedangkan kandungan serat kasar menurun dari 21,70 menjadi 19,75%. Hal ini menyebabkan peningkatan energi metabolis (TME) BIKS dari 1844 kkal/kg menjadi 2103 kkal/kg (Supriyati *et al.*, 1998 dalam Mathius dan Sinurat, 2001). Salah satu usaha yang akan dilakukan ialah dengan menggunakan *Candida utilis*.

Dipilih aplikasi Bungkil Inti Kelapa Sawit Fermentasi (BIKSF) pada itik karena (1) Itik berpotensi sebagai sumber protein hewani baik daging/telur guna memenuhi kebutuhan nasional. (2) Sebagai plasma nutfah asli Indonesia perlu dilestarikan dan dikembangkan guna mengurangi ketergantungan impor bibit. Populasi Itik tahun 2013 sebanyak 43710 ribu ekor dan mengalami pertumbuhan - 0,1%/tahun (BPS, 2013). (3) Ada perkembangan peningkatan konsumsi/kuliner daging itik, namun perlu diantisipasi preferensi konsumen yaitu daging/telur sehat rendah kolesterol. (4) Itik mempunyai pencernaan fermentatif di seka/usus bagian belakang sehingga dapat mencerna serat kasar (Sutrisna, 2010).

Itik merupakan salah satu jenis unggas yang memiliki kelebihan dibandingkan dengan unggas yang lain. Itik mampu mempertahankan produksi telur lebih lama dibandingkan dengan ayam, tingkat kematiannya rendah, tahan terhadap penyakit, dan pada penggunaan kualitas pakan yang rendah itik masih dapat memproduksi. Namun tidak hanya pakan saja yang mempengaruhi besar

kecilnya telur yang dihasilkan, tetapi umur juga sangat menentukan produksi telurnya. Semakin tinggi umur itik, maka semakin tinggi pula kualitas yang dihasilkan. Tinggi rendahnya kualitas telur dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor lain diantaranya adalah genetik, pakan, dewasa kelamin, umur dan zat makanan dalam ransum (Juliambarwati *et al.* 2012)

Komoditas unggulan dari itik adalah daging dan telur. Telur itik merupakan produk itik yang lebih digemari masyarakat dari pada daging itik. Produksi telur itik di Indonesia pada tahun 2015 mencapai 264.977 ton dan pada tahun 2016 mencapai 290.110 ton (Anonimus, 2016).

Dari tahun ke tahun usaha yang berkaitan dengan itik menunjukkan peningkatan yang bagus, misalnya dari sisi permintaan, baik berupa telur itik, daging itik, DOD itik, serta itik siap telur. Dalam usaha itik petelur tujuan utamanya adalah mendapatkan produksi telur sebanyak-banyaknya, dengan kualitas yang memenuhi standar. Untuk itik petelur, ada dua hal yang dapat diusahakan yaitu usaha telur konsumsi dan usaha telur tetas. Telur konsumsi di produksi oleh itik betina yang tanpa menggunakan pejantan, sedangkan untuk telur tetas harus menggunakan pejantan dikarenakan telur tetas haruslah fertil, oleh sebab itu butuh pembuahan pejantan (Wahyuningsih, 2012).

Telur memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi terutama asam amino esensial. Selain itu, harganya juga terjangkau. Telur itik memiliki kualitas lebih baik dibandingkan dengan telur ayam karena kandungan protein, kalori, dan lemak lebih tinggi. Telur dari ternak unggas merupakan sumber protein, asam oleat, besi, fosfor, mineral, vitamin yang larut dalam lemak (vitamin A, D, E dan

K) serta vitamin yang larut dalam air (vitamin B). Komponen telur itik terdiri dari putih telur (*albumen*) sebanyak 52,6%, kuning telur (*yolk*) 35,4% dan kerabang telur sekitar 9-12 % dari total berat telur (Stadellman dan Cotterill, 1995 dalam Purnamaningsih, 2010).

### **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh umur itik dan level terbaik penggunaan Bungkil Inti Kelapa Sawit Fermentasi (BIKSF) dengan *Candida utilis* terhadap kualitas fisik telur itik yang meliputi bobot telur, tebal kerabang, indeks putih telur (IPT), indeks kuning telur (IKT) dan *Haugh Unit* (HU).

### **Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh umur itik dan penggunaan Bungkil Inti Kelapa Sawit Fermentasi (BIKSF) terhadap kualitas fisik telur itik.

Adapun manfaat lain yang diharapkan dalam penelitian ini yaitu :

1. Memberikan informasi kepada Pemerintah Daerah atau Instistusi lainnya tentang potensi penggunaan BIKS sebagai bahan pakan lokal yang sangat potensial untuk potensi itik petelur dalam menghasilkan telur.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya peternak tentang potensi penggunaan BIKS sebagai salah satu bahan pakan lokal
3. Meningkatkan ilmu pengetahuan untuk penelitian lebih lanjut.