

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Sumber utama produksi daging unggas di Indonesia berasal dari ternak yang bibitnya diimpor, seperti yang kita temui pada ayam petelur maupun pedaging. Melihat ketergantungan Indonesia terhadap luar negeri khususnya daging, maka perlu dilakukan upaya untuk menguranginya, dengan melakukan pengembangan sumberdaya ternak local. Salah satu ternak local yang berpotensi untuk dikembangkan adalah unggas air seperti itik. Di Indonesia, itik umumnya diusahakan sebagai penghasil telur namun ada pula yang diusahakan sebagai penghasil daging. Populasi ternak itik di Indonesia tahun 2015 adalah sebanyak 46.875.000 ekor, mengalami pertumbuhan 3.55% dari tahun sebelumnya, sementara untuk produksi daging sebesar 34.54 ton (Statistik Pertanian, 2015).

Itik merupakan ternak yang cukup populer di kalangan masyarakat selain ayam kampung, ayam ras petelur maupun pedaging. Walaupun sekarang ini budidaya itik dengan tujuan penghasil daging belum begitu banyak dilakukan, sehingga memperlambat kepopuleran daging itik, karena sebagian besar peternak lebih berorientasi pada pengembangan itik petelur. Perkembangan saat ini menunjukkan daging itik sangat disukai oleh masyarakat mulai dari pedesaan sampai perkotaan. Kandungan protein daging itik cukup tinggi yakni sekitar 18.6–20.8% sementara daging ayam 21.4–22.6%, demikian juga kandungan lemaknya berkisar antara 2.7–8.2% sementara daging ayam 4.8% (Jun et al. 1996; Srigandono, 1997). Oleh sebab itu, itik mempunyai peluang besar dalam membantu

memenuhi kebutuhan protein hewani masyarakat. Riset secara luas telah menunjukkan bahwa *Low Density Lipoprotein cholesterol* / LDL-C adalah penyebab aterosklerosis, penyakit jantung koroner, stroke, tekanan darah tinggi, dan hiperkolesterolemia (Istiqomah, 2009). Adanya kontroversi penggunaan antibiotik dan tingginya kolesterol daging diatas membuat bahan pangan hasil ternak menjadi tidak aman dikonsumsi, perlu upaya mencari bahan alami yang mempunyai fungsi pengganti antibiotik sekaligus penurun kolesterol. Kurkumin dalam ekstrak kunyit pada ayam broiler mempunyai pencernaan 46% (bioavailabilitas rendah), dikeluarkan dalam feses sekitar 54% (Sundari, 2014) karena kurkumin tidak larut air pada asam atau pH netral seperti kondisi di usus, dan ini penyebab sulitnya diabsorpsi (Maiti, *et al.*, 2007). Teknologi nanoenkapsulasi ekstrak kunyit dengan kapsul kitosan *cross-linked* STPP ternyata mampu meningkatkan pencernaan kurkumin menjadi 70,64% (Sundari, 2014). Secara teknis nanokapsul kunyit diatas mampu menggantikan peran antibiotik sintetis bahkan lebih baik karena meningkatkan kualitas daging, tetapi secara ekonomis aplikasi pada itik atau ternak lain belum layak. Oleh karenanya telah dikembangkan nanokapsul kunyit sediaan cair (kunyit ekstrak air, yang lebih murah dan lebih baik). Penggunaannya dalam air minum dapat menggantikan antibiotik sintetis pada ayam broiler pada level 2% (Zuprizal *et al.*, 2015).

Selain itik mudah diperoleh dan mudah dipelihara, daging itik juga mempunyai nilai gizi yang lebih baik dengan kualitas gizi daging unggas lainnya. Namun, yang menjadi dilema para konsumen adalah kadar kolesterol dalam daging. Hampir 70% masyarakat beranggapan bahwa kolesterol dipicu dari konsumsi

makanan yang berasal dari daging. Padahal daging yang baik tidak akan menyebabkan penyakit pada tubuh konsumen. Daging yang berkualitas baik dapat terbentuk melalui pakan yang baik pula. Pakan yang baik adalah pakan yang mengandung protein tinggi sehingga laju pertumbuhan itik pesat, dan dapat dipanen dengan umur muda mungkin sebelum terjadinya penumpukan lemak dan kolesterol di dalam jaringan tubuh itik. Namun marak pula pabrik pakan yang memberikan zat aditif seperti antibiotik didalam bahan pakan sehingga akan meninggalkan residu ketika dikonsumsi oleh itik dan berakibat buruk untuk kesehatan orang yang mengkonsumsi itik tersebut (Widyowati, 2012).

Oleh sebab permasalahan tersebut, maka perlu dilakukan penelitian level pemberian nanokapsul kunyit yang diketahui mempunyai kandungan kurkumin di dalam ransum, terhadap kadar kolesterol dalam daging itik jantan lokal. Salah satu alasan itik jantan yang digunakan adalah karena pertumbuhan itik jantan lebih cepat dibanding itik betina. Selain itu, jarang dijumpai itik betina disembelih pada umur muda karena biasanya itik betina disembelih saat peternak mulai melakukan afkir saat masa produktif berakhir, dan itu berarti daging yang dihasilkan tidak lagi berkualitas tinggi karena lemak semakin banyak pada umur yang semakin menua.

Menilik dari bahan yang digunakan, kunyit masih sangat murah dan dapat didapatkan dengan mudah, sehingga untuk pencampuran pakannya tidak akan mengganggu penggunaan kunyit untuk konsumsi manusia. Disamping itu penelitian ini perlu dilakukan guna pengembangan ilmu nutrisi dan makanan ternak dalam penemuan bahan *feed additive* baru menggantikan antibiotik sintetis guna peningkatan efektivitas dan efisiensi serta kualitas produksi daging itik.

### **Tujuan**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari level terbaik dari penambahan nanokapsul kunyit dalam ransum sehingga dapat menjadi alternatif pengganti antibiotik sintetis dan hipokolesterolemik yang dapat menurunkan kadar kolesterol dalam daging, hati dan serum itik.

### **Manfaat**

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai sumber informasi bagi masyarakat dan para peternak mengenai pemanfaatan nanokapsul kunyit sebagai bahan *feed additive* yang diharapkan mampu mengurangi kadar kolesterol, LDL-C, HDL-C, dan trigliserida pada poduk daging itik sehingga mengurangi resiko penyakit stroke dan jantung koroner pada konsumennya.