

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Peternakan merupakan salah satu sektor yang mampu menunjang perekonomian suatu negara. Peternakan di Indonesia memiliki prospek yang cukup baik untuk dikembangkan. Hal ini karena sektor pertaniannya cukup baik serta iklim dan lahan yang tersedia cukup mendukung. Di lain pihak, daya produksi ternak lokal yang ada masih tergolong rendah sehingga target minimal konsumsi protein hewani asal ternak belum terpenuhi.

Salah satu ternak lokal yang berpeluang untuk dikembangkan adalah ternak itik, karena cukup banyak daerah di Indonesia yang telah menciptakan sentra-sentra produksi itik lokal dan telah menjadi usaha pokok masyarakat setempat. Berdasarkan data yang diperoleh dari Direktorat Jendral Peternakan (2017), dimana terjadi peningkatan populasi itik dari 45.321.956 ekor di tahun 2015 menjadi 47.424.151 ekor ditahun 2016. Mito dan Johan (2011) menyatakan bahwa itik Kamang berasal dari Kamang Magek Bukittinggi. Itik Kamang jantan memiliki warna bulu kepala lebih didominasi berwarna hitam kehijauan (100%), warna bulu leher didominasi warna putih coklat tua (100%), warna bulu dada didominasi warna hitam coklat tua putih (70%), warna bulu sayap didominasi warna hitam coklat tua putih (70%). Warna bulu punggung didominasi warna putih coklat muda keabu-abuan (100%). Warna bulu paha didominasi warna putih coklat muda (100%), dan warna bulu ekor didominasi warna hitam (100%) (Arsih, 2013).

Permasalahan yang dihadapi usaha ternak itik adalah tidak efisiennya dalam memanfaatkan pakan (Sinurat *et al.*, 1993), sehingga biaya produksi menjadi

tinggi. Biaya produksi kira-kira 50% lebih tinggi dibanding dengan ayam potong, yang disebabkan rasio konversi pakan yang tidak sebaik seperti pada ayam potong (Yeong, 1994). Selain itu, saat ini kesadaran masyarakat terhadap pola makan yang sehat sudah semakin tinggi. Masyarakat mulai memperhatikan *food safety* yang cenderung menghindari makanan yang tinggi kolesterol.

Daging itik merupakan salah satu sumber kolesterol yang apabila terus dikonsumsi akan menyebabkan penyumbatan pada pembuluh darah sehingga dapat mengakibatkan stroke dan serangan jantung. Menurut Setiabudi (2011) kolesterol itik mencapai 50 mg/dl. Hal ini menyebabkan kurangnya konsumsi itik oleh masyarakat, sehingga penurunan kadar kolesterol pada itik perlu diupayakan.

Menurut *Food and Agriculture Organization (FAO) / World Health Organization (WHO)* probiotik merupakan organisme hidup yang dapat memberikan keuntungan terhadap kesehatan kepada *host* apabila dikonsumsi sebagai *food suplemen*. Probiotik disebut juga dengan bakteri baik “*Frendly bacteria*” atau “*good bacteria*”. Bakteri probiotik dapat digunakan sebagai pelengkap atau suplemen makanan alternatif. Bakteri probiotik yang banyak dikenal termasuk kelompok Bakteri Asam Laktat (BAL) dan termasuk mikroorganisme yang aman dan di sebut sebagai *food grade microorganism*.

Secara umum, BAL merupakan bakteri baik yang dimanfaatkan sebagai probiotik yang mempunyai status GRAS (*Generally Recognized As Safe*) yaitu aman bagi manusia (Surono, 2004). Menurut FAO/WHO (2002) BAL dalam usus akan memberikan keuntungan bagi inangnya, yaitu sedikitnya 10^8 CFU/gram. Di samping itu, BAL mengekspresikan senyawa yang mampu

menghambat mikroorganisme patogen seperti hidrogen peroksida (H_2O_2), diasetil, CO_2 , asetaldehid, asam-asam amino, dan bakteriosin..

Bakteri *Lactococcus plantarum* merupakan bakteri asam laktat yang mampu hidup dan bertahan di saluran pencernaan. Menurut Husmaini (2012) mengatakan bakteri *Lactococcus plantarum* yang berasal dari blondo yaitu sisa pengolahan *virgin coconut oil* (VCO) bisa dijadikan sebagai probiotik karena mempunyai kemampuan hidup dan tumbuh dengan baik pada suhu $42^\circ C$, pada pH rendah ($pH = 2$) dan pH netral ($pH = 7$) tahan terhadap garam empedu serta resisten terhadap *Erytromycin*, *Oxytetracylin*, *Sterptomycin*, *Tetracylin*, *Kanamycin*, *Amphycyclin*, *Chloramphenicol*, *Penicilin*, dan *Streptomisin*. Husmaini (2012) menjelaskan bahwa pemberian bakteri *Lactococcus plantarum* dapat meningkatkan jumlah BAL diusus, yaitu pemberian secara oral pada umur 2 minggu paling banyak meningkatkan jumlah BAL dan bisa bertahan selama 2 minggu berikutnya.

Husmaini (2012) juga mengatakan bahwa pemberian dosis 2,0 ml per ekor probiotik *Lactococcus plantarum* yang diisolasi dari limbah pengolahan VCO dapat menurunkan kolesterol telur ayam sebanyak 36,47% dan pemberian dosis lebih tinggi lagi yaitu 3,0 ml per ekor, lebih banyak menurunkan kadar kolesterol sebanyak 46,47%. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan keseimbangan mikroflora usus, yaitu meningkatnya jumlah bakteri asam laktat dalam saluran pencernaan. Pemberian probiotik berupa mikroba “baik” yang ditambahkan baik dalam makanan maupun minuman dalam keadaan hidup pada hewan atau ternak dapat mempengaruhi keseimbangan mikroflora (Fuller, 2002).

Pada itik ada beberapa aplikasi pemberian BAL yaitu secara oral dan fresh. Tetapi, dikalangan peternak pemberian secara oral maupun fresh tidak efisien

karena jika jumlah ternak yang dipelihara banyak maka harus selalu meremajakan bakteri sehingga tidak aplikatif serta ketidakmampuan bakteri hidup bertahan lebih lama dengan cara tersebut. Maka perlu upaya penggunaan probiotik yang mudah dan efisien. Salah satunya adalah dengan memberikan pengemban. Pengemban berpengaruh terhadap pertumbuhan BAL dan kondisi masing-masing pengemban untuk dapat bertahan pada suhu rendah (refrigator) dan suhu ruang yang berbeda-beda.

Husmaini (2012) mengatakan bahwa ubi jalar ungu merupakan salah satu jenis pengemban padat yang baik untuk bakteri asam laktat dari limbah VCO. Selanjutnya Husmaini (2012) menjelaskan bahwa dengan menggunakan pengemban ubi jalar ungu untuk bakteri asam laktat dari limbah VCO jumlah BAL yang terdapat pada probiotik BAL tersebut adalah $10,771 \pm 0,247 \log 10$ cfu/g dengan penyimpanan terbaik dalam refrigatator. Penurunan kadar kolesterol darah sangat terkait dengan adanya antosianin yang terdapat pada daun ubi jalar ungu serta adanya mineral Zn, Cu dan Mg didalam Pignox sebagai sumber antioksidan.

Bertitik tolak dari pemaparan diatas, maka dilakukan penelitian mengenai “Pengaruh Pemberian Jumlah Probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) *Lactococcus plantarum* yang Menggunakan Pengemban Ubi Jalar Ungu Terhadap Kandungan Kolesterol Daging dan Jumlah BAL di usus pada Itik Kamang”.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian jumlah probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) *Lactococcus plantarum* yang menggunakan pengemban ubi jalar ungu

pada perlakuan yang berbeda terhadap kadar kolesterol daging dan jumlah BAL di usus pada itik Kamang.

1.3. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian jumlah probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) *Lactococcus plantarum* yang menggunakan pengemban ubi jalar ungu pada perlakuan yang berbeda terhadap kadar kolesterol daging dan jumlah BAL di usus pada itik Kamang.

1.4. Manfaat Penelitian

Dapat memberikan informasi kepada peternak sekaligus masyarakat tentang pengaruh pemberian jumlah probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) *Lactococcus Plantarum* dengan pengemban Ubi jalar ungu terhadap kandungan kolesterol daging dan jumlah BAL di usus pada itik Kamang.

1.5. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian jumlah probiotik Bakteri Asam Laktat (BAL) *Lactococcus plantarum* yang menggunakan pengemban ubi jalar ungu sebanyak 3 gram/minggu dalam ransum dapat meningkatkan jumlah BAL di usus dan menurunkan kadar kolesterol daging pada itik Kamang.

