

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan unggas merupakan salah satu subsektor pertanian yang memiliki peran penting dalam penyediaan protein hewani bagi masyarakat Indonesia. Produk unggas seperti daging dan telur menjadi sumber protein yang banyak dikonsumsi karena mudah diperoleh, memiliki nilai gizi tinggi, dan harganya relatif terjangkau. Salah satu komoditas unggas yang berpotensi untuk dikembangkan adalah itik, yang mampu menghasilkan daging dan telur sebagai sumber protein hewani bagi masyarakat (Muthmainnah dan Jalali, 2022). Untuk memenuhi kebutuhan protein yang mudah dan cepat maka ternak unggas merupakan pilihan yang tepat, karena selain cepat menghasilkan daging juga menghasilkan telur. Suatu jenis usaha peternakan unggas yang berpotensi untuk dikembangkan adalah peternakan itik (Zurmiati dkk., 2014).

Salah satu jenis itik yang banyak dikembangkan di Indonesia adalah itik hibrida (Mule duck), yaitu hasil persilangan antara itik peking dan itik *khaki campbell*. Persilangan tersebut bertujuan untuk menggabungkan keunggulan kedua tetuanya, yaitu pertumbuhan yang cepat dari itik peking dan kemampuan produksi yang baik dari itik *khaki campbell*. Itik hibrida dikenal memiliki masa pemeliharaan yang relatif singkat, efisiensi penggunaan pakan yang baik, serta potensi produksi daging yang tinggi sehingga banyak diminati sebagai itik pedaging (Ashshofi dkk., 2014).

Keberhasilan usaha peternakan itik sangat dipengaruhi oleh manajemen pakan. Pakan merupakan komponen biaya terbesar dalam usaha peternakan unggas, yaitu mencapai sekitar 70% dari total biaya produksi (Khalil dkk., 2012). Selain berfungsi sebagai sumber nutrisi untuk pertumbuhan dan produksi, pakan juga berpengaruh terhadap kondisi fisiologis dan metabolisme tubuh ternak. Pemberian pakan dengan kandungan energi yang tinggi tanpa diimbangi komposisi nutrisi yang tepat dapat menyebabkan gangguan metabolisme lipid yang ditandai dengan meningkatnya kadar trigliserida, kolesterol total, dan Low Density Lipoprotein (LDL) dalam darah.

Metabolisme lipid merupakan serangkaian proses fisiologis yang meliputi pencernaan, absorpsi, transportasi, penyimpanan, dan pemanfaatan lemak dalam tubuh. Lipid hasil pencernaan akan diserap di usus halus, kemudian diangkut ke dalam sirkulasi darah dalam bentuk lipoprotein. Pada unggas, trigliserida disintesis terutama di hati sebagai cadangan energi dan diangkut ke jaringan melalui *very low-density lipoprotein* (VLDL). Selanjutnya, VLDL mengalami hidrolisis oleh enzim lipoprotein lipase sehingga menghasilkan *low-density lipoprotein* (LDL) yang berfungsi membawa kolesterol dari hati menuju jaringan tubuh. Sebaliknya, *high-density lipoprotein* (HDL) berperan mengangkut kolesterol dari jaringan perifer kembali ke hati melalui mekanisme *reverse cholesterol transport* untuk dimetabolisme atau diekskresikan sebagai asam empedu. Oleh karena itu, keseimbangan kadar trigliserida, kolesterol total, LDL, dan HDL merupakan indikator penting dalam menggambarkan kesehatan metabolisme lipid pada unggas (Eckardstein A., dkk 2023). Selain berdampak pada kesehatan ternak, tingginya kadar lemak dan kolesterol pada daging itik juga menjadi perhatian konsumen sehingga diperlukan upaya untuk memperbaiki profil lipid pada ternak itik. (Tugiyanti dan Susanti, 2017).

Salah satu pendekatan yang dapat dilakukan untuk memperbaiki metabolisme lipid adalah melalui penambahan probiotik dalam pakan. Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang memberikan manfaat bagi inang dengan memperbaiki keseimbangan mikroflora saluran pencernaan, meningkatkan kesehatan usus, dan menghambat pertumbuhan mikroorganisme patogen (Stefani dkk., 2019). Penggunaan probiotik dalam pakan unggas juga dilaporkan mampu meningkatkan efisiensi pemanfaatan nutrisi serta mendukung kesehatan ternak secara keseluruhan (Zurmiati dkk., 2014).

Salah satu probiotik yang memiliki potensi untuk digunakan sebagai feed additive adalah *Saccharomyces boulardii*. Probiotik ini merupakan jenis ragi yang diketahui memiliki efek protektif pada saluran pencernaan melalui kompetisi nutrisi dan lokasi adhesi dengan mikroorganisme patogen serta mampu meningkatkan respons imun inang (Stefani dkk., 2019). Selain itu, *Saccharomyces boulardii* juga dilaporkan memiliki kemampuan dalam memodulasi metabolisme lipid melalui

mekanisme asimilasi kolesterol, peningkatan ekskresi asam empedu, dan perbaikan keseimbangan mikrobiota usus sehingga berpotensi menurunkan kadar kolesterol dan trigliserida dalam darah (Ryan dkk., 2015).

Meskipun probiotik telah diketahui bermanfaat bagi kesehatan saluran pencernaan dan metabolisme lipid, informasi mengenai pengaruh *Saccharomyces boulardii* terhadap profil lemak darah pada itik hibrida masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji pengaruh penambahan *Saccharomyces boulardii* dalam pakan terhadap kadar trigliserida, kolesterol total, HDL, dan LDL pada itik hibrida sebagai upaya mendukung kesehatan metabolik.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penambahan probiotik *Saccharomyces boulardii* terhadap kadar lemak pada itik hibrida ?
2. Berapa dosis optimal probiotik *Saccharomyces boulardi* dalam pakan yang mampu meningkatkan kesehatan metabolik dan menurunkan kadar lemak darah pada itik hibrida ?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis pengaruh penambahan probiotik *Saccharomyces boulardii* terhadap lemak darah pada itik hibrida.
2. Mengetahui dosis optimal *Saccharomyces boulardii* dalam pakan untuk memperbaiki kesehatan metabolis.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi ilmiah dan diharapkan memberikan manfaat, yaitu pemahaman, pengetahuan dan wawasan terkait suplementasu tepung probiotik *Saccharomyces boulardii*.
2. Meningkatkan kesehatan dan performa itik melalui perbaikan microflora usus.