

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Probiotik merupakan suplemen makanan yang berisi bakteri non pathogen, tidak bersifat toksin, tahan terhadap asam lambung dan dapat berkoloni pada usus besar. Keuntungan probiotik adalah memiliki kemampuan untuk mencegah reaksi bakteri patogen dengan merangsang aktivitas peristaltik usus, detoksifikasi beberapa komponen makanan yang merugikan dan mengeluarkannya, mensuplai enzim untuk membantu mencerna beberapa zat-zat makanan (Sukirmansyah *et al.*, 2016). Keuntungan lain dari penggunaan probiotik, yaitu meningkatkan laju pertumbuhan, meningkatkan produksi daging, efisiensi ransum, pencernaan bahan pakan dan kesehatan ternak melalui keseimbangan mikroba dalam saluran pencernaan (Soeparno, 1994 dalam Wahyuni, 2018).

Probiotik dapat menyehatkan saluran pencernaan dan meningkatkan pencernaan nutrisi sehingga asupan nutrisi terpenuhi bagi ternak (Pramudia *et al.*, 2013). Usus halus merupakan organ utama tempat berlangsungnya pencernaan dan penyerapan (Suprijatna *et al.*, 2008). Perkembangan vili usus dapat dijadikan tanda optimal atau tidaknya penyerapan nutrisi. Semakin optimal perkembangan vili usus maka akan semakin optimal pula penyerapan nutrisi dan begitu sebaliknya. Penyerapan yang optimal akan berpengaruh terhadap laju pertumbuhan dan produktivitas ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Satimah *et al.* (2019) peningkatan vili usus halus dapat menyebabkan permukaan bidang absorpsi menjadi lebih luas sehingga penyerapan terjadi secara optimal.

Bacillus amyloliquefaciens salah satu jenis bakteri yang bisa digunakan sebagai probiotik. Bakteri *Bacillus amyloliquefaciens* ditemukan pada serasah hutan gambut Lunang Pesisir Selatan yang bersifat selulolitik dan dapat mendegradasi serat kasar karena menghasilkan enzim ekstraseluler selulase (Wizna *et al.*, 2007). *Bacillus amyloliquefaciens* hidup berasosiasi di dinding usus halus dengan populasi 6.10^6 CFU/gram usus dan menghasilkan enzim selulase 7.681 U/ml. Sebagai probiotik, *Bacillus amyloliquefaciens* meningkatkan populasi *Lactobacillus* sp dan menekan populasi *Escherichia coli* (Luizmeira, 2005). Disamping itu bakteri ini juga dapat menghasilkan enzim seperti *protease*, *metalloprotease* dan *alfa amylase* (Mendoza *et al.*, 2018).

Penelitian tentang penggunaan *Bacillus amyloliquefaciens* sebagai probiotik sudah banyak dilakukan sebelumnya, Aryanti (2018) melaporkan bahwa pemberian probiotik Waretha yang mengandung *Bacillus amyloliquefaciens* sebanyak 2 gram/liter dapat meningkatkan bobot hidup sebesar 14,9%, meningkatkan persentase karkas sebesar 11,98%, menurunkan persentase lemak abdomen sebesar 62,3% dan meningkatkan Income Over Feed Cost pada ayam buras pedaging. Pemberian probiotik waretha dari level 1 gram/liter sampai 3 gram/liter tidak mempengaruhi persentase karkas, tetapi sangat berpengaruh terhadap persentase lemak abdomen dan meningkatkan (*Income Over Feed Cost*) IOFC pada ayam buras periode starter (Lisia, 2018). Penambahan probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* sebanyak 2000-3000 ppm dengan 1 kali pemberian dapat menurunkan konversi ransum sebesar 15% dan menurunkan

konsumsi ransum tetapi berpengaruh tidak nyata terhadap penambahan bobot badan (PBB) itik Pitalah jantan (Zurmiati *et al.*, 2017).

Itik merupakan salah satu jenis unggas air yang dapat menghasilkan telur dan daging. Sehingga beternak itik dapat dijadikan sebagai penyumbang untuk pemenuhan kebutuhan daging masyarakat. Kelebihan lain dari ternak itik adalah tahan terhadap penyakit, sehingga tidak banyak mengandung resiko dan lebih mudah dalam pemeliharaannya. Kemudian itik juga dikenal dengan ternak unggas yang toleran terhadap serat kasar. Menurut Mangisah *et al.* (2008) taraf serat kasar ransum 15% tidak menurunkan konsumsi, Pertambahan Bobot Badan Harian (PBBH) dan ukuran serta produksi di sekum pada itik tegal.

Salah satu ternak itik lokal yang memiliki potensi untuk dikembangkan adalah itik Bayang. Rusfidra dan Heryandi (2010) menjelaskan itik Bayang merupakan salah satu jenis itik lokal di Sumatra Barat yang memiliki peran penting sebagai penghasil telur dan daging. Produktivitas itik Bayang masih tergolong rendah. Sehingga perlu dilakukan usaha untuk meningkatkan produktivitas dari itik Bayang itu sendiri. Secara kuantitatif itik Bayang jantan dapat mencapai bobot $1,8 \pm 0,2$ kg. Sedangkan untuk persentase karkas itik Bayang jantan pada umur 8 minggu dengan bobot hidup 1316,51 gram adalah 62,79% (Suhaemi, 2019).

Faktor yang dapat dijadikan sebagai penilaian produktivitas untuk ternak pedaging adalah persentase karkas. Persentase karkas merupakan perbandingan antara bobot karkas dengan bobot hidup yang digunakan sebagai pendugaan jumlah daging pada ternak unggas. Persentase karkas akan dipengaruhi oleh bobot hidup (Pasang, 2016). Selain dari bobot hidup persentase karkas juga dipengaruhi

oleh bangsa, jenis kelamin, umur, pakan, kondisi fisiknya dan lemak abdominal (Williamson dan Payne, 1993).

Produktivitas dipengaruhi oleh beberapa faktor. Salah satu faktor yang paling berpengaruh adalah kualitas pakan (Setioko dan Iskandar, 2005). Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas pakan adalah dengan penambahan *feed additive* melalui pakan atau air minum. Bahan *feed additive* yang biasa digunakan adalah probiotik.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, penulis tertarik melakukan penelitian pemberian probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap itik Bayang jantan dan meningkatkan frekuensi pemberian menjadi dua kali kemudian mengamati pengaruhnya terhadap bobot hidup, lemak abdominal dan persentase karkas.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh pemberian probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* terhadap bobot hidup, lemak abdominal dan persentase karkas itik Bayang jantan.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan produktivitas itik Bayang jantan dengan pemberian probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* melalui air minum.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pemanfaatan probiotik *Bacillus amyloliquefaciens* untuk meningkatkan produktivitas itik Bayang jantan, serta dapat dijadikan bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Pemberian probiotik *Bacillus amyloliquifaciens* sampai 3 gram/liter dalam air minum dapat meningkatkan bobot hidup, persentase karkas dan menurunkan lemak abdominal itik Bayang jantan.

