

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Itik merupakan salah satu jenis unggas air (*waterfowls*) yang termasuk kelas *Aves*, ordo *Anseriformes*, Famili *Anatidae*, sub family *Anatinae* dan genus *Anas* (Srigandono, 1996). Seiring dengan berkembangnya waktu, itik terus di budidayakan oleh manusia sampai akhirnya terbentuk beraneka ragam jenis itik yang sampai sekarang dibudidayakan. Dan akhirnya itik dikenal sebagai itik ternak (*Anas domesticus*) dan itik manila atau entog (*Anas muscovy*).

Penyebaran itik di Indonesia terutama pulau Jawa, berawal dari pengenalan itik oleh bangsa India ketika membangun candi-candi Hindu Budha, pada masa pemerintahan Raja Syailendra pada abad VII.

Berdasarkan data yang diperoleh dari Kementerian Pertanian (2019) didapatkan populasi itik di Indonesia mengalami kenaikan yang signifikan dimana pada tahun 2017 populasi itik sebanyak 49.055.523 ekor, pada tahun 2018 mengalami kenaikan populasi itik sebanyak 50.527.567 ekor, sedangkan pada tahun 2019 mengalami kenaikan mencapai 1.422.686 ekor sehingga jumlah itik sebanyak 51.950.253 ekor. Dari Kementerian pertanian (2019) di dapatkan jumlah populasi itik tahun 2019 di Provinsi Sumatera barat sebanyak 1.119.544 ekor.

Menurut Yudityo (2003) itik persilangan Mojosari dan Alabio (MA) merupakan itik hasil persilangan antara itik Mojosari (*Anas javanica*) jantan dengan itik Alabio (*Ana platyrhynchos Borneo*) betina. Persilangan timbal balik antara itik Mojosari dan Alabio akan memberikan manfaat jika dilihat secara menyeluruh dan bukan terhadap sifat-sifat tertentu saja. Keunggulan itik persilangan Mojosari Alabio

(MA) adalah umur pertama bertelur lebih awal, produktivitas telur lebih tinggi, konsistensi produksi daging lebih baik, pertumbuhan lebih cepat. Anak jantan dapat dijadikan sebagai itik pedaging atau potong bila dibandingkan dengan anak itik Mojosari maupun Alabio serta umur masak kelamin itik MA juga lebih awal dibandingkan itik local, dan tingkat mortalitas itik MA selama satu tahun relative rendah, yaitu dibawah 5% (Balai Penelitian Ternak, 2006).

Dalam usaha bidang peternakan yang harus diperhatikan tidak hanya jenis ternak itu sendiri, melainkan juga dari tatalaksana pemeliharaan, bibit ternak, dan ransum. Salah satu faktor yang menentukan pengembangan peternakan adalah ransum, jika pemberian ransum sesuai dengan kebutuhan ternak maka performans yang dihasilkan oleh itik akan maksimal, sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Ratno (2005) Kunci sukses memelihara itik terletak pada jumlah dan cara pemberian ransum. Ransum yang diberikan harus bergizi tinggi dan mendukung pertumbuhan. Salah satu kandungan dalam ransum yang sangat penting untuk pertumbuhan adalah protein. Protein berfungsi sebagai zat pembangun tubuh untuk pembentuk otot, pembentuk antibodi, mengatur metabolisme, dan regenerasi sel.

Menurut Rahmani (2019) bahwa pembatasan ransum 30% pada itik MA dari DOD sampai 4 minggu dapat menurunkan pertambahan berat badan. Selama masa pemulihan memberikan respon yang baik tidak berbeda sangat nyata terhadap pertambahan bobot badan dan intake energi, pembatasan ransum 30% pada itik Mojosari Alabio (MA) jantan selama 4 minggu yang dilanjutkan dengan masa pemulihan sampai akhir penelitian memperhatikan pendapatan yang paling tinggi jika dilihat dari *Income Over Feed Cost* (IOFC).

Menurut Rahmani (2019) pembatasan ransum 30% selama 4 minggu pada itik persilangan Mojosari dan Alabio (MA) jantan menunjukkan bahwa turunnya konsumsi ransum (893,32 gram/ekor/hari), dengan konversi ransum (6,51) dan intake energi (377,06 kal/ekor/hari), tetapi tidak menurunkan pertambahan bobot badan dengan hasil (137,43 gram/ekor/minggu) dengan PK (21-23%) dan ME (3120-3220 Kkal/kg). dan pada saat pemulihan PK (16,34%) dan ME (2899 Kkal/kg) memberikan respon yang berbeda sangat nyata dalam meningkatkan pertambahan bobot badan dan intake energi, tetapi tidak berbeda nyata dalam konsumsi ransum dan konversi ransum.

Tingkat konsumsi ransum akan mempengaruhi laju pertumbuhan dan bobot badan akhir karena pertambahan bobot, bentuk dan komposisi tubuh pada hakekatnya adalah akumulasi ransum yang dikonsumsi ternak. Nutrien yang dikonsumsi digunakan untuk memenuhi kebutuhan energi dan protein pada tingkat tertentu. Faktor yang mempengaruhi laju pertumbuhan salah satunya adalah ransum (Blakely dan Blade, 1998).

Menurut Wakhid (2010) pemberian pakan tidak terbatas (*adlibitum*) sering mengakibatkan konsumsi pakan menjadi berlebih, konsumsi pakan yang berlebih dapat mengurangi daya cerna saluran pencernaan sehingga mengakibatkan konversi pakan menjadi meningkat, selain itu pemberian pakan tidak terbatas (*adlibitum*) juga akan mengakibatkan kelebihan energi, yang seterusnya akan disimpan dalam bentuk lemak yang terakumulasi dalam lemak abdomen. Pembatasan jumlah ransum bisa dijadikan solusi untuk menekan biaya produksi, yang mempunyai implikasi terhadap peningkatan keuntungan. Jumlah ransum yang baik adalah ransum yang tidak kurang

dan tidak berlebih, tetapi memberikan performa bagus terhadap pertumbuhan dan produksi ternak.

Menurut hasil penelitian Husmaini (2000) dan Santoso (2005) faktor yang mempengaruhi keberhasilan pembatasan pakan menyebabkan pertumbuhan kompensasi antara lain 1). Beratnya pembatasan pakan itu diberikan. 2). Lamanya pembatasan pakan. 3). Waktu atau kapan pembatasan pakan itu diberikan selama *refeeding* atau periode pemulihan. Menurut Sabrina (1984) Pembatasan ransum pada ayam broiler sampai 15% dapat menyebabkan usus halus semakin tipis dan panjang dibandingkan dengan perlakuan lainnya, sehingga menyebabkan penyerapan menjadi lebih baik. Penyerapan zat gizi hasil pencernaan makanan, sebagian besar terjadi pada bagian usus (Srigandono, 1986).

Periode *refeeding* merupakan pemberian ransum kembali setelah dilakukan pembatasan ransum dan dapat mengejar pertumbuhan yang tertinggal pada masa pembatasan. Menurut Husmaini (2000) menyatakan bahwa pemberian ransum secara terbatas pada ayam kampung terbukti dapat menyebabkan terjadinya pertumbuhan kompensasi dengan efisiensi ransum lebih baik dan jumlah pembatasan ransum diberikan berpengaruh terhadap kemampuan ayam mengejar pertumbuhannya yang tertinggal (pertumbuhan kompensasi), serta membuat usus lebih panjang sehingga penyerapan makanan lebih banyak. Pertumbuhan kompensasi dapat terjadi apabila ayam mengalami pembatasan waktu makan kemudian dipulihkan dengan pemberian ransum *adlibitum*. Kontroversi fenomena pertumbuhan kompensasi setelah ayam dibebaskan dari pembatasan waktu makan masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten. Beberapa penelitian pada ayam broiler memperlihatkan bahwa

pertumbuhan kompensasi dapat terjadi selama periode pemulihan (Plavnik dan Hurwi, 1985)

Protein adalah salah satu komponen yang harus ada dalam ransum baik dalam untuk kelangsungan hidup maupun untuk produksi. Menurut Anggorodi (1985) menyatakan bahwa protein adalah unsur pokok alat-alat tubuh dan jaringan lunak tubuh ternak unggas. Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan protein pada ternak unggas antara lain umur, laju pertumbuhan, reproduksi, iklim, tingkat energi, penyakit dan bangsa ternak. Protein berguna untuk menggantikan sel-sel tubuh yang rusak. Untuk pertumbuhan dan juga merupakan unsur pembentukan telur (Bharoto, 2001).

Organ untuk menyerap dan mencerna zat-zat makanan salah satunya adalah usus halus. Menurut Akoso (1998) selaput mukosa pada dinding usus halus memiliki jonjot yang lembut dan menonjol seperti jari yang berfungsi sebagai penggerak aliran pakan dan memperluas penyerapan nutrisi. Usus halus merupakan tempat penyerapan zat-zat makanan, sehingga apabila vili tersebut semakin banyak, maka permukaannya akan semakin luas dan penyerapan tersebut akan sempurna. Sesuai dengan menurut North (1978) menyatakan bahwa ada beberapa enzim yang dihasilkan oleh dinding sel dari usus halus yang fungsinya dapat mencerna karbohidrat dan protein. Menurut Putri (2018) perlakuan pembatasan ransum terhadap ketebalan usus halus itik persilangan Mojosari dan Alabio (MA) jantan, perlakuan A (*ad libitum*) memiliki nilai tertinggi ketebalan ususnya dengan rata-rata 0.306 g/cm dan yang terendah pada perlakuan D (pembatasan 45%) dengan rata-rata 0.271 g/cm.

Menurut Supriyati *et al.*, (2003) ransum merupakan kebutuhan primer usaha peternakan dimana dalam budaya ternak secara intensif biaya ransum mencapai 70% dari total biaya produksi, sehingga bahan ransum sangat menentukan biaya produksi serta ditinjau dari aspek biologis, pertumbuhan dan produksi maksimal tercapai bila kualitas dan kuantitas ransum efisien. Agar peternak tidak mengalami kerugian dalam usaha peternakan maka harus menghitung biaya pakan ternak tersebut. Penghitungan IOFC dilakukan untuk mengetahui nilai ekonomis pakan terhadap pendapatan peternak. Pendapatan merupakan perkalian antara produksi peternakan atau pertambahan bobot badan harian dengan harga jual, sedangkan biaya pakan adalah biaya yang dikeluarkan untuk menghasilkan pertambahan bobot badan ternak (Prawirokusumo, 1990).

Bedasarkan uraian diatas, belum ada informasi tentang pengaruh pemberian ransum dengan bebrapa level protein dan efeknya setelah pemulihan terhadap itik Mojosari Alabio (MA) jantan, sehingga dilakukan penelitian tentang **“Pengaruh Penggunaan Beberapa Level Protein Pada Masa Pemulihan Terhadap Laju Pertumbuhan, Intake Protein, dan *Income Over Feed Cost* Itik Persilangan Mojosari dan Alabio (MA) Jantan”**.

1.2. Rumusan masalah

- Bagaimana pengaruh penggunaan ransum dengan level protein yang berbeda pada masa pemulihan terhadap laju pertumbuhan, intake protein itik (MA) jantan.

- Bagaimana tingkat keuntungan yang diperoleh pada beberapa level protein pada masa pemulihan itik (MA) jantan.

1.3. Tujuan Penelitian

- Mengetahui pengaruh penggunaan beberapa level protein pada masa pemulihan terhadap laju pertumbuhan, intake protein
- Mengetahui dan menghitung tingkat keuntungan tertinggi yang diperoleh pada penggunaan beberapa level protein masa pemulihan itik (MA) jantan.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberi informasi kepada peternak bahwa pengaruh penggunaan beberapa level protein pada masa pemulihan terhadap laju pertumbuhan, intake protein dan *income over feed cost* pada itik persilangan Mojosari dan Alabio (MA) jantan.

1.5. Hipotesis Penelitian

Pemberian ransum dengan level protein 23% pada masa pemulihan berpengaruh terhadap laju pertumbuhan, intake protein dan *income over feed cost* pada itik persilangan Mojosari dan Alabio (MA) jantan.