

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertambahan penduduk yang semakin pesat bersamaan dengan meningkatnya kebutuhan protein hewani. Untuk memenuhi protein hewani, ternak unggas memberikan kontribusi yang sangat besar sebagai ternak penghasil daging dikarenakan harganya yang terjangkau dibandingkan daging jenis ternak lain. Menurut Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan Kementerian Pertanian (2022), Populasi ternak unggas secara nasional pada tahun 2021 mengalami peningkatan bila dibandingkan dengan populasi pada tahun 2020.

Berdasarkan Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan tahun 2022, populasi ayam Kampung sebesar 314.101.000 ekor. Jumlah ini meningkat 4,36% dalam 5 tahun terakhir. Produk utama ayam Kampung adalah daging dan telur. Tercatat pada tahun 2022, produksi daging mencapai 275,42 ribu ton dan telur sebesar 373,25 ribu ton. Daging ayam Kampung memberikan kontribusi sebesar 5,34% dari total kebutuhan daging nasional. Demikian juga telur ayam Kampung menyumbangkan 5,94% dari kebutuhan telur selama tahun 2022. Prospek ayam Kampung tersebut cukup menjanjikan menyebabkan peluang besar bagi masyarakat untuk mengembangkan usaha tersebut.

Ayam Kampung memiliki beberapa kelebihan antara lain mudah beradaptasi pada lingkungan yang buruk (perubahan cuaca; temperatur panas dan dingin; dan kelembaban yang rendah dan tinggi), mampu beradaptasi dengan pakan berkualitas rendah dan tidak mudah stress bila mendapatkan perlakuan yang kurang memadai, dagingnya disukai semua kalangan masyarakat karena teksturnya yang kenyal, telurnya lebih lezat dibandingkan dengan telur ayam ras, mampu mencari pakan tambahan dengan mengais-ngais pada tanah atau sampah karena cakarannya yang kuat. Selain itu, harga daging dan telur ayam Kampung juga lebih mahal. Akan tetapi selain kelebihan tersebut, ayam Kampung juga memiliki beberapa kelemahan seperti pertumbuhan yang lambat, produksi telur rendah dan efisiensi pakan lebih rendah dibandingkan dengan ayam broiler. Selain itu, dalam pemeliharaan ayam Kampung sulit didapatkan bibit yang baik dan seragam. Produksi telur ayam Kampung sejak umur 20 minggu sampai 70 minggu sangat rendah yaitu sekitar 60-90 butir dengan berat rata-rata 30-35 g/butir. Kekurangan lain yaitu konversi pakan tinggi dan daya tetas rendah. Salah satu faktor yang menyebabkan produktifitas ayam Kampung yang rendah adalah pakan. Pakan yang diberikan pada ayam Kampung selama ini masih mengacu pada kebutuhan protein-energi. Kelemahannya adalah belum tentu mikronutrien yang terdapat dalam pakan komposisinya seimbang. Kelemahan lain adalah jika digunakan energi yang tinggi, menyebabkan ayam cepat kenyang sedangkan kebutuhan untuk pertumbuhan dan produksi belum terpenuhi. Sebaliknya jika protein tinggi, maka terjadi pemborosan karena biaya pakan sumber protein sangat mahal.

Pakan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh besar terhadap pertumbuhan dan produktifitas ayam Kampung. Pakan yang baik harus mencukupi dari segi kualitas, kuantitas dan kontinuitas. Dalam Pemberian pakan pada ayam harus memperhatikan keseimbangan protein, energi, dan vitamin. Suprijatna *et al.*

(2005) menyatakan bahwa pakan merupakan campuran dari berbagai macam bahan organik dan anorganik yang diberikan pada ternak untuk memenuhi kebutuhan nutrisi yang dibutuhkan bagi pertumbuhan, perkembangan dan reproduksi. Untuk mencapai pertumbuhan dan produksi yang maksimal, perlu diperhatikan jumlah dan kandungan nutrisi yang harus memadai. Salah satu nutrisi yang penting adalah protein dengan keseimbangan asam-asam aminonya (Lisnahan et al., 2017).

Asam amino adalah nutrisi yang sangat diperlukan dan diperhatikan dalam pemeliharaan ternak ayam. Beberapa penelitian telah memodifikasi pakan yang diberikan dengan standar pakan kafetaria seperti yang dilaporkan (Lisnahan et al., 2017) menyatakan bahwa penggunaan asam amino *methionine* dan *lysine* berdampak signifikan terhadap pertumbuhan ayam Kampung. Demikian juga penggunaan asam amino *threonine* dan *tryptophan* dalam pakan, telah dilaporkan (Lisnahan & Nahak, 2020) bahwa produktivitas ayam Kampung meningkat. Berdasarkan NRC (1994) (dalam Lisnahan & Nahak, 2020), pada ayam broiler dan petelur, asam amino pembatas berikutnya adalah *valine*, *leucine* dan *isoleucine*. *L-isoleucine* adalah asam amino esensial yang dimurnikan dari hasil fermentasi, termasuk dalam kelompok asam amino rantai cabang *Branch Chain Amino Acids* (BCAA). *Branch Chain Amino Acids* (BCAA) umumnya dianggap sebagai asam amino pengatur *lysine*, *methionine*, *threonine* dan *tryptophan* dalam diet monogastrium. Asam amino *isoleucine* berperan untuk pertumbuhan yang optimal, membantu dalam perbaikan jaringan yang rusak, perkembangan kecerdasan, mempertahankan keseimbangan nitrogen tubuh, pembentukan asam amino non esensial lainnya dan pembentukan hemoglobin serta menstabilkan kadar gula darah (Harli, 2008).

Indikator pertumbuhan pada ayam Kampung adalah penambahan berat badan dan karkas, terutama otot dada dan paha yang merupakan komponen karkas terbanyak. Proses pertumbuhan pada ternak ayam Kampung membutuhkan energi dan substansi pengusung sel atau jaringan yang diperoleh melalui pakan yang dikonsumsi ternak. Indikator keberhasilan budidaya ayam selain berat badan adalah konversi pakan yang merupakan perbandingan antara konsumsi pakan dan penambahan berat badan. Standar kebutuhan asam amino *isoleucine* pada ayam broiler dan petelur telah ada seperti yang dilaporkan NRC (NRC, 1994), sedangkan pada ayam Kampung, sejauh ini belum ada. Untuk itu perlu dilakukan penelitian dengan cara pemberian protein dan asam amino pada pakan ayam Kampung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut: apakah penambahan *L-isoleucine* berpengaruh terhadap penambahan berat badan, konsumsi pakan dan konversi pakan pada ayam Kampung?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan *L-isoleucine* pada pakan terhadap penambahan berat badan, konsumsi pakan dan konversi pakan ayam Kampung fase pullet.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai informasi kepada masyarakat peternak ayam Kampung tentang suplementasi asam amino *L-isoleucine* dalam pakan terhadap performa ayam Kampung fase pullet (Pertambahan Berat Badan, Konsumsi Pakan dan Konversi Pakan).