

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan penduduk di Indonesia semakin meningkat, hal ini berbanding lurus dengan kebutuhan protein hewani masyarakat yang semakin meningkat. Daging ayam kampung merupakan salah satu sumber protein yang kebutuhannya meningkat karena diminati dan memiliki cita rasa yang lebih enak dibandingkan dengan ayam broiler. Menurut Ditjen Peternakan dan Kewan (2019) populasi ayam kampung pada tahun 2019 mencapai 311.912.413 ekor, lebih tinggi bila dibandingkan dari tahun 2018 yang hanya memiliki populasi sebesar 300.977.882 ekor.

Ayam kampung memiliki pertumbuhan dan tingkat produksi telur yang rendah (Sidadolog, 2007), hal ini mengakibatkan kesulitan mengembangbiakkan ayam kampung dalam jumlah banyak. Pertumbuhan dan produksi telur yang rendah menyebabkan kesulitan dalam memenuhi pasar Indonesia. Mengatasi masalah tersebut, maka diperlukan bibit ayam dalam jumlah besar dengan cara seleksi genetik.

Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) merupakan ayam hasil penelitian dari badan Litbang yang diseleksi dengan tujuan menjadi indukan penghasil DOC yang banyak untuk memenuhi kebutuhan ayam kampung. Keunggulan dari ayam KUB pedaging yaitu menghasilkan bobot potong 800-900 gram dalam waktu 10 minggu atau dapat mencapai 1 kg pada umur 70 hari.

Keunggulan lain dari ayam KUB adalah konsumsi ransum rendah, mortalitas rendah, dan pertumbuhan lebih cepat (Sartika dkk., 2016).

Potensi untuk mengembangkan usaha ayam KUB sangat tinggi seiring dengan kebutuhan daging ayam kampung yang meningkat. Hal ini harus diimbangi dengan pemberian pakan yang berkualitas untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ayam KUB agar produksinya optimal. Masalah yang dihadapi dalam beternak ayam kampung yaitu harga pakan relatif lebih mahal, pertumbuhan yang agak lambat serta ketidakseimbangan mikroflora dalam saluran pencernaan. Berkaitan dengan hal tersebut, maka diperlukan upaya dalam peningkatan efisiensi pakan agar ternak dapat menyerap nutrisi dengan optimal dan membantu meningkatkan performa ayam KUB. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk memicu pertumbuhan dan meningkatkan performa produksi adalah dengan pemberian probiotik yang dicampurkan dalam pakan atau minum. Penggunaan probiotik ini dapat digunakan sebagai alternatif pengganti *antibiotic growth promoter* (Irawan, 2020).

Mikroorganisme probiotik dapat menghasilkan antimikroba (bakteriosin) untuk menghambat pertumbuhan bakteri patogen di dalam saluran pencernaan. Selain itu mikroorganisme juga dapat menghasilkan asam organik yang dapat menurunkan pH dalam saluran pencernaan. Hal ini menyebabkan bakteri baik dapat mendominasi di dalam saluran pencernaan dan mampu memaksimalkan proses penyerapan nutrisi dikarenakan bakteri patogen tidak akan tumbuh baik pada suasana asam saluran pencernaan (Khemariya *et al.*, 2017).

Golongan bakteri asam laktat dari flora normal sering digunakan sebagai probiotik dan dapat meningkatkan kesehatan inang dengan meningkatkan keseimbangan mikroba dan imunitas usus (Shen *et al.*, 2014). Probiotik bakteri asam laktat mampu meningkatkan produktivitas ternak dengan cara berkompetisi dengan mikroba patogen dengan memproduksi zat anti mikroba patogen dan meningkatkan sistem kekebalan inang (Sumarsih dkk, 2012). Menurut Lokapirnasari (2018), pemberian probiotik pada air minum menunjukkan hasil yang baik dibandingkan dengan pemberian melalui pakan karena lebih efektif untuk menghasilkan jumlah mikroba dalam saluran pencernaan. Berdasarkan hasil penelitian Astuti dkk., (2015), menunjukkan bahwa penambahan probiotik dapat meningkatkan performa berupa penurunan konsumsi pakan, konversi pakan, mortalitas serta meningkatkan berat badan, berat dan persentase karkas ayam pedaging. Pemberian probiotik ini memiliki aspek ekonomi yang baik dikarenakan dapat meningkatkan keuntungan pada peternakan ayam (Utomo, 2021). Sampai saat ini belum pernah dilakukan penelitian tentang penggunaan probiotik asam laktat pada air minum terhadap performa produksi dan analisis usaha ayam KUB.

Berdasarkan permasalahan perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap performa produksi (Konsumsi pakan, pertambahan berat badan, *feed conversion ratio* / FCR, berat akhir dan persentase berat karkas) pada ayam KUB serta keuntungan peternak melalui analisis usaha dengan parameter

biaya tetap, biaya variabel, biaya total, penerimaan, laba rugi dan *contribution margin*.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang di atas maka dapat disimpulkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

- 1). Apakah penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum dapat menurunkan konsumsi pakan pada ayam KUB ?
- 2). Apakah penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum dapat meningkatkan pertambahan berat badan pada ayam KUB ?
- 3). Apakah penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum dapat menurunkan *Feed Conversion Ratio* (FCR) pada ayam KUB ?
- 4). Apakah penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum dapat meningkatkan berat akhir pada ayam KUB ?
- 5). Apakah pemberian probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum dapat meningkatkan persentase karkas pada ayam KUB?
- 6). Bagaimana kelayakan usaha pemberian probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum di peternakan ayam KUB?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1). Mengetahui pengaruh penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap konsumsi pakan pada ayam KUB.
- 2). Mengetahui pengaruh penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap pertambahan berat badan pada ayam KUB.
- 3). Mengetahui pengaruh penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap *Feed Conversion Ratio* (FCR) pada ayam KUB.
- 4). Mengetahui pengaruh pemberian probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap berat akhir pada ayam KUB.
- 5). Mengetahui pengaruh pemberian probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada air minum terhadap persentase berat karkas pada ayam KUB.
- 6). Mengetahui kelayakan usaha penggunaan probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*)

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1. Manfaat teoritis

Pembaca mendapatkan tambahan informasi mengenai analisis penggunaan probiotik, terutama probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) pada peternakan ayam KUB dalam meningkatkan performa produksi dan keuntungan usaha.

1.4.2. Manfaat praktis

Peternak ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) mendapatkan informasi tentang probiotik bakteri asam laktat (*Lactobacillus acidophilus*, *L. plantarum* dan *L. lactis*) dalam meningkatkan performa produksi ayam KUB sesuai dengan hasil penelitian.