

BAB 1. PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Ayam petelur mempunyai tahap periode pertumbuhan dari fase starter, fase grower, dan fase layer. Ayam petelur fase layer adalah ayam dewasa yang sedang menjalani masa bertelur atau berproduksi (Purwaningsih, 2014). Lama masa produksi ayam petelur yaitu 80 – 90 minggu. Produksi akan meningkat pada saat ayam berumur 22 minggu dan mencapai puncaknya pada umur 28-30 minggu, kemudian produksi telur menurun dengan perlahan sampai 55% setelah umur 82 minggu (Maharani *et al.*, 2013).

Penurunan produksi telur di Indonesia dari tahun ke tahun semakin menurun sedangkan permintaan pasar yang semakin tinggi, sesuai data dari segi konsumsi telur ayam ras secara nasional menunjukkan bahwa konsumsi telur ayam ras masih meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2019 produksi sebesar 4.753.382 ton, tahun 2020 sebesar 5.141.570 ton, tahun 2021 sebesar 5.155.998 ton, (Direktorat Jenderal Peternakan, 2021). Dari data tersebut perlu diimbangi dengan peningkatan produktivitas ayam ras petelur dengan upaya memperbaiki kualitas pakan.

Data diatas perlu dilakukan upaya mempertahankan produktivitas telur setelah masa puncak produksi sesuai dengan standart pedoman produksi ayam layer yang dipelihara, untuk meningkatkan produktivitas dengan cara menggunakan limbah yang dihasilkan oleh peternakan, Indonesia masih mengalami permasalahan lingkungan yang disebabkan oleh limbah, salah satunya adalah pencemaran yang disebabkan oleh limbah, baik limbah padat maupun limbah cair. Hal ini disebabkan oleh perusahaan yang menghasilkan limbah, belum bisa mengelola limbah tersebut dengan baik dan belum bisa merubahnya menjadi suatu keterbaharuan yang bernilai jual. Beberapa limbah yang masih banyak dihasilkan adalah limbah dari hasil pengalengan atau pemindangan ikan dan limbah isi rumen dari Rumah Potong Hewan (RPH). Masih banyak limbah pengalengan ikan yang dibuang ke aliran sungai atau bahkan dibuang langsung ke

lingkungan, hal itu menyebabkan pencemaran yang berdampak jangka panjang terhadap air, tanah, dan bau menyengat. Berdasarkan data dari Dinas Perikanan dan Kelautan Jawa Timur terdapat kurang lebih sekitar 59 tempat pengalengan dan pengolahan ikan yang sedang beroperasi. Namun, tempat pengolahan dan pengalengan ikan tersebut masih belum bisa mengolah limbah pengalengan ikan secara maksimal. Limbah pengalengan ikan yang belum diolah secara baik dan dibuang secara sembarangan bisa menyebabkan pencemaran air dan menghasilkan gas berupa bau yang ditimbulkan karena adanya senyawa ammonia, hydrogen sulfida, atau keton (Gombo *et al.*, 2015). Limbah industri pengalengan hasil perikanan (*fish waste*) dapat diolah menjadi sumber nutrisi seperti asam amino, mineral dan vitamin yang baik untuk pembuatan sebuah produk, karena limbah industri pengalengan hasil perikanan mengandung selenium, kalium bahkan sumber asam lemak DHA dan EPA yang dihasilkan dari limbah ikan lemuru yang telah dilakukan pengalengan. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Febrianto and Puspitasari, 2015) menyatakan bahwa kandungan yang dihasilkan oleh limbah hasil pengalengan ikan tidak berdampak nyata terhadap Produktivitas ayam ras petelur. Oleh karena itu, dari permasalahan tersebut dalam meningkatkan Produktivitas perlu ditambahkan probiotik yang tujuannya untuk memperbaiki saluran pencernaan pada ayam ras agar bisa dengan baik menyerap nutrisi yang dihasilkan dari probiotik dan juga dari hasil olahan limbah pengalengan ikan lemuru.

Pembuatan probiotik untuk memperbaiki saluran pencernaan pada ayam ras bisa memanfaatkan rumen sapi yang memang sangat bermanfaat untuk produktivitas ayam ras. Isi rumen sapi merupakan limbah yang dihasilkan dari rumah potong hewan yang dapat digunakan sebagai *feed additive* ayam ras. Probiotik dari isi rumen sapi dijadikan sebagai bioaktivator fermentasi karena mengandung konsorsium antara bakteri, protozoa dan jamur (Billah, 2009). Isi rumen sapi merupakan pakan yang belum dicerna sempurna pada lambung pertama ternak sapi dengan presentase 8 – 10% dari bobot sapi. Menurut Badan Pusat Statistik Jawa Timur pemotongan sapi di Kabupaten Jember mencapai 647 ekor. Mikroorganisme Lokal dari limbah isi rumen yang diberikan pada ternak

mampu meningkatkan imunitas, menonaktifkan bakteri patogen sehingga mengurangi infeksi yang diakibatkan oleh bakteri patogen. Probiotik yang diberikan pada ternak mampu meningkatkan produksi telur, mengembangkan kualitas telur seperti berat kerabang telur, ketebalan kerabang dan kadar kalsium dalam telur (Fesseha, 2019).

Kandungan dari limbah pengolahan ikan tersebut dijadikan minyak ikan untuk diberikan pada ayam ras petelur karena mampu meningkatkan kandungan produktivitas, namun, penyerapan nutrisi pada saluran pencernaan ayam petelur belum maksimal apabila hanya menggunakan bahan tambahan dari limbah pengolahan ikan, sehingga perlu diberikan probiotik untuk memperbaiki penyerapan nutrisi dari pakan agar penambahan minyak ikan dari limbah pengolahan ikan tersebut bisa terserap lebih baik.

Uraian diatas berkaitan antara probiotik dari limbah isi rumen sapi di Rumah Potong Hewan di Jember yang dihasilkan dari ekstraksi limbah pengolahan ikan lemuru diharapkan dapat meningkatkan Produktivitas ayam ras petelur setelah puncak produksi.

1.2 Rumusan Masalah

Penulis merumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Apakah penambahan minyak dari limbah ikan lemuru dan probiotik cairan isi rumen mempengaruhi produktivitas ayam ras petelur setelah puncak produksi

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui pengaruh penambahan minyak dari limbah ikan lemuru dan probiotik cairan isi rumen terhadap produktivitas ayam ras petelur setelah puncak produksi

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Bagi Peneliti

Dapat digunakan sebagai wahana latihan dan pengembangan kemampuan dalam bidang penelitian dan penerapan teori yang diperoleh dalam perkuliahan

b. Bagi Akademisi

Sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi pengembangan penulisan dan penelitian karya ilmiah khususnya dalam bidang peternakan unggas.

c. Bagi Masyarakat Umum

Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi atau bahan informasi untuk penelitian selanjutnya produktivitas ayam ras petelur setelah puncak produksi dengan memanfaatkan limbah.