

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ayam petelur merupakan ayam yang dirawat khusus guna diambil telurnya. Ayam petelur dapat berproduksi hingga 200 butir pertahun (Titop dkk., 2022). Ayam petelur ras seperti *strain lohmann brown* cepat pertumbuhannya yakni dalam usia 18 minggu, hingga 50% produksi bisa dilaksanakan sejak 20-21 minggu (Dirgahayu, 2016). Produksi dapat bertambah bila ayam berusia 22 minggu serta puncaknya dalam usia 28-30 minggu, lalu produksi telur turun perlahan hingga 55% sesudah usia 82 minggu (Endang Tri Maharani, 2013). Produksi yang cukup tinggi tersebut membuat telur menjadi salah satu bahan pokok yang banyak diminati. Telur mempunyai kandungan gizi yang sempurna diawali dari protein, lemak, vitamin, dan mineral. Kandungan asam amino essensial yang lengkap membuat telur menjadi patokan saat menetapkan mutu protein beragam bahan pangan (Indrawan dkk., 2012). protein hewani yang mudah diperoleh yakni telur, guna memproduksi telur yang baik dibutuhkan pakan yang baik pula sebab pakan jadi aspek yang penting saat menghasilkan telur yang baik diperlukan pakan yang baik juga karena pakan menjadi faktor yang krusial dalam suatu pemeliharaan ayam petelur.

Pakan ialah aspek utama di dalam usaha peternakan sebab kontribusinya hingga 60-70% dari keseluruhan produksi (Nuningtyas, 2014). Pemakaian pakan yang bermutu dan baik dari segi nutrisi pakan akan menunjang produksi serta mutu telur yang dihasilkan. Upaya untuk meningkatkan kualitas nutrisi pakan bisa menggunakan penambahan *feed supplement* atau premix.

Feed supplement adalah bahan pakan tambahan berupa zat nutrisi seperti mineral, vitamin, dan asam amino yang ditambahkan pada pakan untuk meningkatkan kadar nutrisi di dalam campuran pakan. Menurut Priyono (2009) premix ialah pencampuran bermacam mineral pada suatu bahan yang dipakai menjadi bahan pakan guna pemenuhan kebutuhan mineral ternak. Menurut Phillips, (2008) menambahkan

bahwa premix terdiri dari mineral serta pemberian banyaknya mineral sifatnya esensial bagi kesehatan, pertumbuhan, serta produksi ternak yang optimal. Premix dapat diproduksi dan ditambahkan ke dalam campuran utama dalam proporsi antara 2 sampai 10% memungkinkan yang cocok untuk pembuatan pakan (Abudabos dkk., 2013). Persentase penambahan premix yang diizinkan untuk ditambahkan ke dalam pakan telah dikurangi dari 15% menjadi 3% dan kemudian menjadi 1% per ton pakan saat ini (Al-Yassin dkk., 2010). Pemanfaatan bahan alami yang berasal dari laut yang belum banyak digunakan atau biasa disebut limbah, contohnya seperti limbah kitin dari kepala udang diharapkan dapat menjadi *feed suplemen* guna meminimalisir kadar lemak dan kolesterol telur ayam.

Limbah udang didapati terdiri dari protein kasar 25-40%, kalsium karbonat 45-50% dan kitin 15-20% (Wowor, 2015). Kitin yang didapatkan dari beragam sumber mempunyai struktur yang sama, kecuali ikatannya oleh protein serta kalsium karbonat yang menjadi dua komponen lain dibanding kulit udang (Helda dan Dodi, 2014). Limbah udang mengandung kitin, ialah wujud protein kompleks, serta diyakini mempunyai pencernaan yang minim bila digunakan sebagai pakan pada ternak karena kandungan serat atau kitin yang begitu tinggi sehingga membuat penyerapan nutrisi kurang maksimal maka dari itu perlunya penanganan untuk memisahkan nutrisi yang akan digunakan didalam kepala udang. Proses deproteinasi yakni memisahkan protein pada limbah udang dan demineralisasi ialah memisahkan mineral yang terdapat pada limbah udang.

Premix merupakan *feed suplemen* yang berfungsi meningkatkan kualitas kimia telur terutama kandungan lemak dan kolesterol. Perolehan riset memperlihatkan bahwasannya suplementasi ransum pada ayam petelur oleh mineral mikro berpengaruh positif terhadap produksi, mutu telur, daya tahan tubuh ternak serta laju pertumbuhan (Mufioz dkk., 2007). Mutu telur dapat dilihat dari karakteristik telur contohnya kebersihan, kesegaran, berat telur, mutu kulit telur, indeks kuning telur, indeks albumin, serta susunan kimia telur terdiri dari kadar protein, kadar lemak dan juga kadar kolesterol (Dudusola, 2010). Diharapkan dengan adanya pencampuran limbah

kitin yang dijadikan premix yang mengandung protein dan mineral dapat mempengaruhi kadar protein, kadar lemak dan kadar kolesterol telur ayam.

1.2 Rumusan Masalah

Berlandaskan latar belakang, nantinya bisa didapatkan perumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana dampak penambahan premix limbah pengolahan kitin pada kualitas kimia pada telur?
2. Berapakah jumlah penambahan premix limbah pengolahan kitin yang optimal terhadap kualitas kimia telur?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang bisa diambil dari riset ini ialah

1. Untuk mengetahui pemberian premix limbah pengolahan kitin terhadap kualitas kimia telur.
2. Untuk mengetahui jumlah pemberian premix limbah pengolahan kitin yang optimal untuk kualitas kimia telur.

1.4 Manfaat Penelitian

Berlandaskan tujuan diatas, maka perolehan riset ini diharapkan jadi sebuah informasi dan pengembangan ilmu pengetahuan terkait pemanfaatan premix limbah pengolahan kitin pada kualitas kimia telur ayam dan menjadi salah satu *alternative* untuk feed aditif ayam layer.