

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peternakan di Indonesia memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan pangan bagi masyarakat Indonesia, salah satunya adalah telur. Telur merupakan bagian dari komoditas utama peternakan ayam di Indonesia, hal tersebut bisa ditemukan di peternakan ayam petelur. Ayam petelur merupakan salah satu jenis ternak yang mempunyai keunggulan produksi telur yang sangat tinggi. Telur merupakan salah satu sumber protein dengan nilai hayati tinggi sehingga telur merupakan sumber pemenuhan kebutuhan protein hewani yang paling mudah dijangkau oleh lapisan masyarakat Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), pada tahun 2023 produksi telur ayam di Indonesia mencapai 6,11 juta ton.

Berbagai upaya untuk meningkatkan produksi telur dengan menerapkan sistem pemeliharaan yang baik, perbaikan pakan yang teratur serta introduksi suplemen merupakan salah satu langkah yang diterapkan di sektor peternakan, namun hal tersebut akan berdampak pada kesehatan ternak yang bisa mengganggu produktivitas ayam petelur. Masalah yang terjadi adalah penumpukan lemak pada tubuh ayam petelur, hal tersebut HDL pada jaringan darah berkurang sedangkan jumlah LDL pada jaringan darah sangat tinggi yang menyebabkan penumpukan lemak pada hati dan ovarium sehingga pembentukan folikel sel telur menjadi terhambat yang kemudian menyebabkan produksi telur menurun.

Peningkatan lemak pada tubuh ayam petelur akan berdampak pada penurunan lipoprotein sehingga terjadinya penumpukan kolesterol pada darah. Kolesterol dan trigliserida darah meningkat akan berdampak pada deposisi nutrisi dalam jaringan, sehingga produktivitas ayam tidak memenuhi standar (Sumardi dkk, 2016). Jumlah keseluruhan kolesterol yang ada pada tubuh disebut kolesterol total. Metabolisme tubuh dan kinerja jantung akan terganggu bila kadar Low Density Lipoprotein (LDL) dalam darah tubuh lebih banyak daripada kadar High Density Lipoprotein (HDL) (Putri dkk, 2023).

Demikian perlu adanya bahan alternatif yang dapat dimanfaatkan untuk mengendalikan laju kolesterol dengan menggunakan spirulina. Spirulina merupakan sejenis ganggang atau alga yang memiliki manfaat yang bagus karena spirulina memiliki kandungan seperti protein yang berhubungan dengan kualitas asam amino di kisaran angka 60-70%. Dalam makanan unggas, spirulina dapat digunakan hingga 10% sebagai pengganti sebagian protein konvensional tanpa efek samping (Selim dkk, 2018).

Spirulina memiliki manfaat kesehatan termasuk antioksidan yang ada di spirulina. Antioksidan sendiri dikaitkan dengan adanya zat flavonoid yang berfungsi untuk menghilangkan endapan kolesterol pada dinding pembuluh darah (Fathurrohman dkk, 2023). Diharapkan spirulina dapat membantu mengendalikan kadar kolesterol darah pada ayam petelur sehingga dapat menunjang produktivitas pada ayam petelur tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah di paparkan sebelumnya, maka dapat di rumuskan masalah yaitu:

1. bagaimana pengaruh suplementasi tepung spirulina (*Spirulina platensis*) dalam ransum terhadap kolesterol darah ayam petelur?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah di paparkan sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. mengetahui bagaimana pengaruh suplementasi tepung spirulina (*Spirulina platensis*) dalam ransum terhadap kolesterol darah ayam petelur.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dan evaluasi dari penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat serta sumbangan informasi tentang penggunaan suplementasi spirulina.