

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia ialah negeri agraris dengan hasil produksi pertanian dan juga peternakan yang berperan penting dalam memenuhi kebutuhan bahan pokok serta dapat memaksimalkan tingkat perekonomian bagi penduduk. Peternakan merupakan salah satu sub sektor dengan kegiatan pada umumnya memelihara hewan ternak dengan tujuan untuk mendapatkan keuntungan dan menghasilkan produk hewani yakni susu, telur, dan daging yang dapat mencukupi kebutuhan protein hewani.

Salah satu hewan ternak yang sering dipelihara yaitu ayam broiler. Ayam broiler diartikan sebagai ayam ras unggul hasil persilangan dengan ayam ras yang mempunyai kemampuan produksi tinggi, ayam broiler digunakan terutama untuk produksi daging ayam, ayam broiler dimanfaatkan untuk kebutuhan sumber protein hewani. Jumlah produksi daging ayam broiler pada tahun 2021 sebesar 3.185.698,48 ton, sedangkan pada tahun 2022 jumlah produksi daging ayam broiler mengalami kenaikan yaitu berjumlah 3.765.573,09 ton (BPS, 2022). Ayam broiler adalah ternak yang mudah terserang penyakit, suhu dan kelembaban yang berada di dalam kandang harus diperhatikan demi menjaga tingkat kenyamanan ayam pada saat pemeliharaan supaya ayam tidak stres dan mengakibatkan ayam mudah terserang penyakit. Cara yang bisa dilaksanakan untuk pengendalian penyakit salah satunya yakni dengan memberikan antistress guna untuk mengurangi resiko kematian dan memperbaiki performa ayam broiler.

Penggunaan antistress yang digunakan peternak biasanya menggunakan vitachick, vitachick merupakan multivitamin yang berfungsi untuk memaksimalkan pertumbuhan ayam, meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit, dan menangkal stres, namun penggunaan vitachick perlu dipertimbangkan kembali oleh peternak karena harganya kurang terjangkau. Berbagai inovasi baru yang dilakukan untuk mengganti antistres yang dapat mempertahankan daya produksi ternak, upaya untuk menemukan alternatif pengganti antistres yang memiliki harga yang

terjangkau untuk pemeliharaan ayam broiler yaitu dengan pemberian *additive* alami salah satunya yaitu dengan cara memanfaatkan limbah organik dengan menggunakan air rebusan limbah kulit edamame sebagai pengganti antistres.

Edamame ialah kedelai yang asalnya dari Jepang juga sangat dikenal di Indonesia serta mempunyai bentuk tumbuhan, biji, dan polongnya lebih besar dibandingkan dengan kedelai biasa. Edamame mempunyai nilai nutrisi yang tinggi yaitu 12,95% protein, 1,9% serat, dan 0,1 – 3,0% isoflavon (Nguyen *et al.*, 2001 dalam Yani, 2016). Edamame mengandung isoflavon yang bekerja sebagai antioksidan dan menjaga tubuh dari radikal bebas. Radikal bebas dapat meningkat pada kondisi stres, akibatnya apabila tidak mendapatkan tambahan antioksidan dari luar dapat menyebabkan kerusakan sel (Surai, 2007). Edamame memiliki kandungan vitamin A, C, dan E yang termasuk sebagai antioksidan (Hasanah *et al.*, 2019). Vitamin E adalah antioksidan biologis dan menangkal radikal bebas untuk menjaga sel dan membran kaya lipid dari kerusakan oksidatif (Gao *et al.*, 2010) dan dianggap sebagai inti dari antioksidan. Berdasarkan latar belakang diatas dapat dilakukan penelitian penambahan air rebusan limbah kulit edamame pada air minum terhadap performa ayam broiler.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang rumusan masalah yang dapat diambil sebagai berikut :

Sejauhmana air rebusan limbah kulit edamame berpengaruh terhadap performa ayam broiler ?

## **1.3 Tujuan**

Berdasarkan rumusan masalah tujuan yang dapat diambil sebagai berikut :

Untuk mengetahui pengaruh air rebusan limbah kulit edamame terhadap performa ayam broiler.

#### **1.4 Manfaat**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka manfaat yang di harapkan sebagai berikut :

1. Diharapkan penelitian ini bisa menambah wawasan ilmu pengetahuan mengenai air rebusan limbah kulit edamame terhadap performa ayam broiler
2. Diharapkan penelitian ini dapat membantu dan mempermudah peternak untuk membuat air ebusan edamame sebagai antistres pada air minum.