

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Telur dan daging dari ayam kampung menjadi akar protein yang permintaannya semakin meningkat setiap harinya. Protein adalah salah satu nutrisi yang dibutuhkan manusia untuk pertumbuhan dan perkembangan (Burhanudin, 2011). Menurut data dari Badan Pusat Statistik tahun 2021 populasi ayam kampung di Indonesia pada tahun 2021 mencapai 317.054.290 ekor, lebih tinggi apabila dibandingkan dengan tahun 2020 yang hanya memiliki populasi sebesar 305.444.937 ekor.

Salah satu kelompok ayam kampung yang mempunyai daya besar khusus disempurnakan adalah Ayam Kampung Unggulan Badan Litbang Pertanian. Ayam KUB salah satu plasma nutfah Indonesia diproduksi dengan menyeleksi dari 6 generasi keluarga ayam kampung (Hidayah dkk. 2019). Tujuan ayam KUB untuk meningkatkan produk telur dari ayam lokal untuk memenuhi keperluan masyarakat (Hayanti, 2014). Selain itu, konsumsi pakan ayam KUB 80 sampai 85 gram, bobot badan dapat mencapai 1.500 sampai 2.000 gram pada umur 20 minggu dan sifat mengeram 10% dari total populasi (Yunizar dkk., 2019).

Ternak unggas salah satu hewan *homeothermic* dengan suhu tubuh berkisar antara 40,5 sampai 41,5°C (Etches dkk., 2008), hampir semua bagian tubuhnya ditutupi bulu serta tidak memiliki kelenjar keringat. Kondisi tubuh ini membuat unggas cenderung kehilangan panas tubuh ke lingkungan, sehingga sangat rentan terhadap bahaya heat stress (Joachim dkk., 2010), oleh sebab itu suhu pada badan ayam layak tetap dilindungi berkisar 39,9 sampai 41°C. Menurut Budianto dkk. (2017) akan tetapi bila suhu dalam badan meningkat 4°C atau lebih, ayam akan mati.

Dalam proses pemeliharaan ternak unggas, penyebab yang mempengaruhi produktifitasnya yaitu keadaan fisiologis ternak. Keadaan fisiologis berkaitan dengan pengaruh lingkungan, iklim, dan nutrisi pakan. Perubahan suhu di sekitar dan perubahan iklim membuat ayam lebih rentan terhadap stres dan sistem kekebalan internal mereka melemah (Rinawidiastuti dkk. 2019). Selain itu,

menurut Daya (2016) *Heat stress* menjadi sumber stres oksidatif. Stres oksidatif merupakan selingan ketidakseimbangan antara radikal bebas dan antioksidan, disebabkan oleh dua suasana umum. Kelebihan produksi radikal bebas dan defisiensi antioksidan. Stres ini berpengaruh pada pertumbuhan ayam yang mampu dilihat dari persentase bobotnya.

Upaya dalam mengatasi stres bisa menggunakan bahan herbal sebagai *feed additive* berupa fitobiotik menggantikan antibiotik agar menahan perkemangan mikroba dan mematikan mikroba patogen yang mempengaruhi metabolisme badan, penyerapan nutrisi serta sistem pencernaan (Mohamed dkk., 2012). Menurut Donoghue (2003) penggunaan antibiotika kepada ternak mengakibatkan pengurangan penyakit, menumbuhkan pertumbuhan serta pemberian antioksidan untuk melawan radikal bebas akibat *heat stress*. Namun, penggunaan antibiotik yang selama ini tidak terkontrol menjadi bahan pembicaraan di bidang kesehatan manusia.

Menurut Amilin (2018) Senyawa antioksidan banyak ditemukan secara alami pada berbagai jenis buah-buahan, sayur-sayuran, dan rempah-rempah seperti jahe merah. Jahe merah (*Zingiber officinale* Var) adalah obat herbal dan tanaman rempah yang digunakan untuk obat dan pencegahan segala penyakit. Bahan lokal, jahe merah diketahui mengandung minyak esensial wangi yang merangsang kelenjar pencernaan, menjadikannya pilihan yang terbaik untuk pencernaan dan merangsang nafsu makan. Jahe merah mempunyai kandungan minyak atsiri yang lebih banyak daripada dengan jenis jahe lainnya, seperti jahe emprit dan jahe gajah. Muatan minyak atsiri didalam jahe merah pada bobot garing senilai 2,58 sampai 3,72%, jahe gajah 0,82 sampai 1,68% dan jahe emprit senilai 1,5 sampai dengan 3,3%. Selain itu muatan oleorosin jahe merah lebih banyak 3% dari bobot kering (Saptiwi dkk. 2018).

Minyak atsiri dalam jahe meningkatkan fungsi pencernaan terhadap unggas dengan merangsang kantong empedu untuk mengeluarkan empedu dan menumbuhkan pelepasan getah pankreas, membantu meningkatkan asupan karbohidrat, lemak/minyak dan protein, dapat menambah berat badan (Agustina, 2005). Hasil penelitian Putra (2021) menunjukkan bahwa pemberian ekstrak jahe

merah sebanyak 0,8% belum sanggup memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan bobot badan, konsumsi pakan, dan konversi pakan.

Berdasarkan uraian tersebut maka diharuskan ada suatu penelitian mengenai penambahan ekstrak jahe (*Zingiber officinale* Var) sebagai *feed additive* terhadap performa ayam KUB. Dengan kadar pemberian 0,5% sampai 1,5%, penelitian ini menggunakan metode pemberian pada air minum karena dalam proses pemeliharaan lebih mudah dalam pengaplikasiannya dan dengan ditambahkan melalui air minum lebih mudah diserap dibandingkan pemberian pada pakan.

1.2 Rumusan Masalah

Menurut uraian latar belakang diatas, bahwa rumusan masalah penelitian yang dapat diambil adalah bagaimana pengaruh penambahan ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Var.) terhadap performa ayam KUB.

1.3 Tujuan Penelitian

Mengenai tujuan yang ingin diraih dalam penelitian ini adalah untuk memahami pengaruh pemberian ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Var) terhadap performa ayam KUB.

1.4 Manfaat Penelitian

Mengenai manfaat yang diperoleh dari penelitian ini, sebagai berikut :

1. Meninggalkan pandangan dan keterampilan tentang pengaruh pemberian ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Var.) terhadap performa ayam KUB.
2. Meninggalkan informasi tentang sejauh mana pengaruh penambahan ekstrak jahe merah (*Zingiber officinale* Var.) terhadap performa ayam KUB.