

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kebutuhan daging sebagai sumber protein terus mengalami peningkatan dari waktu ke waktu seiring dengan pertambahan jumlah penduduk dan juga kesadaran masyarakat terkait pentingnya memenuhi kebutuhan protein harian. Daging ayam menjadi pilihan utama sesuai penelitian Hidayah *et al.*(2019) dikarenakan memiliki kandungan nutrisi tinggi terjangkau dan mudah didapatkan. Jika ayam lokal umumnya baru dapat dipanen umur 6 bulan dengan bobot rata-rata 1,2 kg, maka ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) hadir sebagai inovasi baru yang memungkinkan panen dalam 2 bulan dengan bobot setara (Erwan *et al.*,2023).

Ayam Kampung Unggul Balitbangtan (KUB) merupakan hasil pengembangan ayam kampung yang diperkenalkan oleh Balai Penelitian Ternak (Efendi *et al.*,2013). Daging ayam KUB dicirikan dengan warna pucat, tekstur daging berserat agak kasar, dengan memiliki tingkat keempukan sedang dan rasa yang gurih (Hidayah *et al.*, 2019).

Potongan karkas yang banyak disukai dan harga jual lebih bersaing dibanding dengan potongan karkas lainnya adalah bagian dada. Kandungan protein pada dada ayam tercatat lebih tinggi, sebesar 22,08%, air 74,4%, lemak 1,2% dan abu 1,1 (Ristanti *et al.*, (2017). Potongan karkas ayam bagian dada merupakan salah satu bagian yang memiliki daging tekstur empuk dengan kandungan lemak rendah (Hadi *et al.*, 2024). Kualitas fisik daging dapat menurun salah satunya akibat terinfeksi bakteri. Salah satu bakteri yang bisa membuat kualitas daging menurun adalah *Salmonella*. Bakteri *Salmonella* adalah bakteri patogen yang termasuk dalam golongan gram negatif yang dapat menjadi penyebab agen penyakit salmonellosis (Ilham *et al.*, 2017). Salah satu jenis bakteri yang banyak mengkontaminasi pada unggas adalah bakteri *Salmonella enterica*. Lingkungan produksi merupakan salah satu sumber awal kontaminasi *Salmonella enterica* pada unggas (Rudiyansyah *et al.*, 2015), melalui transmisi vertikal yaitu telur (Zelpina *et al.*, 2020) atau transmisi horizontal melalui lingkungan pakan yang terkontaminasi (Rahayuningtyas *et al.*, 2018).

Daging ayam dan produk olahannya harus terbebas dari infeksi *Salmonella* karena bersifat zoonosis yang dapat menyebabkan salmonellosis sesuai dengan aturan mutu pangan yang dikeluarkan oleh Badan Standardisasi Nasional Indonesia (Zelpina,2020). Daging yang terpapar cemaran bakteri patogen dapat menyebabkan turunnya pH daging dan perubahan tekstur daging yang cenderung berlendir serta warna daging yang pucat atau tampak kurang segar (Yanestria *et al.*, 2021). Upaya yang dilakukan dalam menekan pertumbuhan bakteri *Salmonella enterica* adalah dengan pemberian antibiotik. Penggunaan antibiotik pada ayam tidak hanya berperan dalam mencegah terhadap penyakit, tetapi juga berfungsi sebagai pemacu pertumbuhan (*growth promotor*) (Kurnianingtyas *et al.*,2013). Makmur *et al.*,(2019) melaporkan bahwa penggunaan antibiotik pada ayam tidak hanya memicu resistensi bakteri patogen, tetapi juga meninggalkan residu kimia yang dapat membahayakan ternak. Tanaman herbal salah satu alternatif pengganti antibiotik yang dapat digunakan sebagai *feed additive*. Sediaan herbal sebagai *feed additive* diharapkan dapat berperan dalam merangsang pertumbuhan, meningkatkan efisiensi pakan dan sebagai imunomodulator tanpa meninggalkan residu pada karkas ayam. Salah satu tanaman herbal yang memiliki potensi tersebut adalah tanaman sambiloto (*Andrographis panicula*).

Sambiloto termasuk dalam fitobiotik atau tanaman herbal yang mengandung senyawa bioaktif. Senyawa bioaktif utama yang terkandung dalam sambiloto antara lain andrografolid dan flavonoid. Andrografolid bersifat pahit, berfungsi sebagai anti racun, anti alergi, anti kanker sedangkan flavonoid bertindak sebagai antioksidan yang mendukung sistem imun (Putra & Purwati,2025). Selain itu, terdapat kandungan senyawa 14-deosyandrografolid dan isoandrografolid yang berperan sebagai anti bakteri, anti jamur, antiinflamasi dan antikanker (Affandi & Setyono, 2024). Sambiloto juga berperan sebagai imunomodulator yang dapat meningkatkan aktivitas komponen sistem imun (Rahmawati *et al.*, 2023). Mustika (2023) melaporkan bahwa penggunaan *feed additive* berbahan madu, jahe, sambiloto dan temulawak yang dicampurkan air minum mampu meningkatkan pertumbuhan, sekaligus menekan nilai *Feed Conversion Ratio* (FCR) pada ayam broiler. Selain itu sambiloto juga berpengaruh terhadap kualitas daging yang

dihasilkan. Ermawati *et al.*, (2023) menambahkan pemberian sediaan cairan sambiloto yang diberikan melalui air minum menghasilkan kualitas daging dengan jumlah cemaran bakteri dibawah batas maksimum cemaran mikroba, sehingga daging yang dihasilkan utuh, aman dan halal untuk dikonsumsi.

Daging yang baik memiliki tekstur yang kenyal, warna segar, tidak berbau menyengat atau busuk (Wibowo *et al.*, 2021). Kekenyalan dan kesegaran daging dipengaruhi oleh lemak intramuskular, yang dapat melemahkan kekuatan jaringan ikat otot sehingga tekstur daging lebih empuk dan juga saat proses pemasakan, air yang terkandung pada daging tidak sepenuhnya hilang (Kartikasari *et al.*, 2018). Pentingnya mengukur kualitas daging adalah untuk mengetahui apakah daging tersebut aman dan layak untuk dikonsumsi sebelum dipasarkan. Berdasarkan uraian diatas perlu dilakukan kajian tentang pentingnya mengukur kualitas daging yang meliputi susut masak, *driploss*, kadar abu, kadar air.

Perlu dilakukan uji kualitas daging untuk mengetahui apakah ekstrak sambiloto dapat mempengaruhi susut masak, *driploss*, kadar abu, dan kadar air pada bagian dada daging ayam KUB yang di infeksi *Salmonella enterica*. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi mengenai kualitas daging bagian dada ayam KUB (susut masak, daya ikat air, *driploss*, kadar abu, kadar air) yang diberikan ekstrak sambiloto sebagai *feed additive*.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh ekstrak sambiloto terhadap kualitas daging bagian dada ayam KUB yang diinfeksi *Salmonella enterica*, meliputi, susut masak, *drip loss*, kadar air dan kadar abu?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah menganalisis pengaruh pemberian ekstrak sambiloto terhadap kualitas daging dada ayam KUB yang diinfeksi *Salmonella enterica* meliputi, susut masak, *driploss*, kadar abu, kadar air.

1.4 Manfaat Penelitian

- 1.4.1 Mengetahui sambiloto yang berpotensi digunakan sebagai antibiotik alami untuk menggantikan antibiotik bahan kimia.
- 1.4.2 Memberikan informasi mengenai pengaruh sambiloto sebagai antibiotik alami pada kualitas daging ayam KUB yang terinfeksi *Salmonella enterica*

