

BAB 1

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ayam kampung merupakan turunan panjang dari proses sejarah perkembangan genetik perunggasan di tanah air. Ayam kampung diindikasikan dari hasil domestikasi ayam Hutan Merah atau Red Jungle Fowls (*Gallus gallus*) dan ayam Hutan Hijau atau Green Jungle Fowls (*Gallus varius*). Ayam kampung merupakan jenis unggas lokal yang berpotensi sebagai penghasil telur dan daging, sehingga banyak dibudidayakan masyarakat terutama yang bermukim di wilayah pedesaan (Rusdiansyah, 2014). Seiring berjalannya waktu permintaan konsumen akan daging ayam ras mulai bergeser kedaging ayam kampung (buras). Jumlah populasi ayam kampung dari tahun 2021 sampai tahun 2022 mengalami peningkatan. Pada tahun 2021 populasi ayam kampung di Indonesia mencapai 269 799,30 ekor dan pada tahun 2022 populasi anak ayam kampung meningkat mencapai 275 415,61 ekor (Anonim, 2022). Besarnya permintaan akan produk ayam kampung belum mampu dipenuhi oleh peternak ayam kampung terutama bila permintaan dalam jumlah besar dan kontinu. Ayam kampung memiliki daya adaptasi yang cukup baik dalam menghadapi iklim yang sulit seperti musim kemarau yang panjang, untuk mengatasi besarnya permintaan akan produk ayam kampung perlu dilakukan pembudidayaan untuk meningkatkan produktivitas ayam kampung. Ada berbagai jenis ayam kampung yang dapat dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia, salah satunya adalah Ayam Kampung Unggul balitnak (KUB).

Ayam Kampung Unggul Balitnak (KUB) merupakan ayam hasil persilangan antara beberapa ayam kampung asli Indonesia hasil riset BALITNAK Bogor Indonesia yang memiliki badan atau postur besar dan sehat. Tingginya permintaan daging ayam kampung, sementara permintaan tersebut tidak dapat dipenuhi terutama karena lamanya masa panen, membuat para peneliti BALITNAK Bogor mencoba melakukan riset persilangan beberapa jenis ayam Indonesia yang kemudian lahir lah jenis ayam kampung unggul yang dapat dipanen dalam waktu relatif singkat sehingga dapat mempercepat produksi dan membuka peluang usaha Ayam Kampung (Sartika, 2007). Ayam KUB merupakan ayam kampung unggul yang dipelihara karena salah satunya untuk dimanfaatkan dagingnya. Walaupun pertumbuhan ayam KUB lebih cepat dibandingkan ayam kampung biasa, tetapi masih tergolong sangat jauh dibandingkan dengan ayam *broiler*, yaitu sebesar 1,79 kg dengan pemeliharaan selama 30 hari (Astuti dan Elisabet, 2019). Sedangkan ayam KUB memiliki berat 700-1.000g dengan pemeliharaan selama 90 hari (Harnanik dan Rizky, 2021).

Urfa *et al*, (2017) menyatakan bahwa ayam KUB memiliki banyak keunggulan, diantaranya adalah pemberian pakan lebih efisien dengan konsumsinya yang lebih sedikit, lebih tahan terhadap penyakit, tingkat mortalitas yang lebih rendah, serta produksi telur Ayam KUB lebih tinggi dibanding Ayam Kampung lain dengan frekuensi bertelurnya setiap hari, sehingga dapat dijadikan solusi pemenuhan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat. Berdasarkan keunggulannya tersebut Ayam KUB dapat menjadi ayam dengan tujuan penghasil telur atau sebagai pedaging. Potensi ayam lokal yang dapat dikembangkan

diantaranya adalah produktivitas, faktor yang mempengaruhi produktivitas ayam lokal bersifat internal dan eksternal. Upaya peningkatan produktivitas ayam lokal tidak cukup hanya dengan perbaikan ransum dan manajemen pemeliharaan, tetapi perlu juga dilakukan peningkatan mutu genetiknya. Peningkatan mutu genetik ayam lokal dilakukan dengan berbagai macam penelitian dan kegiatan berbagai elemen masyarakat yang berusaha untuk memenuhi keperluan akan daging unggas dan peduli terhadap kelestarian serta pengembangan jenis unggas.

Peningkatan produktivitas ayam kampung dapat dilakukan melalui perbaikan kuantitas dan kualitas pakan yang diberikan dengan sistem pemeliharaan intensif. Pakan berkualitas harus mengandung zat-zat nutrisi yang dibutuhkan sesuai dengan perkembangan umur dan tujuan pemeliharaan. Ayam memiliki kemampuan mengkonsumsi pakan sesuai dengan kebutuhannya, dengan pemberian pakan bebas ayam dapat memilih pakan yang telah disediakan sehingga kebutuhan nutrisi ayam lokal persilangan dapat diketahui (Kompiani *et al.*, 2001). Karakteristik keunggulan ayam KUB akan tercapai bila didukung dengan pakan yang berkualitas yang mengandung *feed additive* sebagai tambahan pada pakan ternak. Beberapa jenis *feed additive* yang dapat digunakan sebagai alternatif pengganti antibiotik salah satunya adalah dengan fitobiotik. Fitobiotik merupakan salah satu jenis dari *feed additive* alami yang berasal dari tanaman (Hidayat, 2015). Tanaman herbal dengan bahan aditif yang bermanfaat sebagai antibakteri serta berfungsi menyembuhkan atau menegah penyakit, meningkatkan sistem kekebalan tubuh (Indriani, 2021). Fitobiotik pada pakan berperan untuk kelangsungan hidup pokok dan produksi ternak digunakan sebagai pengganti antibiotik sintesis untuk

meningkatkan pertumbuhan, kesehatan serta produksi ternak (Sulistyoningsih, 2014). Fitobiotik dapat diperoleh dari bagian daun, bunga batang, rimpang, akar atau seluruh bagian pada tanaman.

Kunyit dan Adas merupakan bahan herbal alami yang potensial untuk memperbaiki produksi pada unggas . Buah adas atau *Foeniculum vulgare* Mill. Adas adalah tanaman obat yang berasal dari keluarga *Umbelliferae (Apiaceae)* yang berasal dari daerah Italia hingga Suriah. Buah adas berwarna hijau hingga berwarna coklat ketika sudah mengering. Buah adas yang berwarna coklat dan telah mengering ini sering disebut sebagai biji adas (Badgular *et al.*, 2014; Bermawie *et al.*, 2017).

Adas (*Foeniculum vulgare* Mill) merupakan tanaman herba tahunan. Di Indonesia, tanaman ini banyak dimanfaatkan sebagai bumbu masak, lalapan, obat herbal tradisional, dan juga sebagai bahan obat gosok untuk masuk angin, karena aromanya yang wangi dan minyak atsirinya terasa hangat. Adas memiliki rasa yang khas dan dapat digunakan sebagai bahan penyedap alami , untuk meningkatkan palatabilitas pakan, sehingga meningkatkan 7 asupan makanan dan meningkatkan penyerapan nutrient pada hewan (Wu *et al.*, 2019). Adas mengandung minyak atsiri sekitar 6%. Minyak atsirinya mengandung bahan utama anethol (50-80%), limonene (5%), fenchone (5%), dan bahan lainnya seperti estragol (methyl chavicol), safrol, alpha pinene, camphene, beta pinene, dan beta myrcene (Rusmin dan Melati, 2007).

Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) telah banyak dimanfaatkan secara luas oleh berbagai industri makanan, minuman, obat-obatan, kosmetik, dan tekstil. Dengan banyaknya industri yang memanfaatkan kunyit sebagai bahan baku membuat permintaan pasar terhadap kunyit saat ini meningkat di Indonesia bahkan hingga pasar internasional dengan jumlah yang cukup besar. Menurut data BPS Tanaman Biofarmaka (2019). Kunyit mengandung beberapa senyawa bioaktif, seperti kurkuminoid, minyak atsiri, dan polisakarida, yang terbukti memiliki berbagai manfaat kesehatan, termasuk efek hipokolesterolemia dan hepatoprotektif. Kunyit mengandung kurkumin, suatu senyawa yang telah terbukti memiliki aktivitas antimikroba terhadap berbagai macam bakteri, termasuk bakteri yang resisten terhadap antibiotik Kim *et al.* (2013). Selain itu, kurkumin telah terbukti memiliki sifat anti inflamasi yang dapat membantu mengurangi peradangan pada usus dan meningkatkan kesehatan usus pada unggas. Selain itu, kunyit diketahui memiliki efek imunomodulator, yang dapat membantu meningkatkan sistem kekebalan unggas dan mengurangi kebutuhan antibiotik Akbarian *et al.* (2016).

Menurut Priastuti *et al.* (2016), kunyit yang disimpan dalam bentuk bubuk kering memiliki kandungan kurkumin yang lebih rendah daripada kunyit segar yaitu mengandung 3-5% kurkumin. Kandungan air pada kunyit segar yang cukup tinggi yaitu $\pm 80\%$ (Basri dan Perkasa, 2019) menyebabkan kunyit segar mudah mengalami kerusakan sehingga perlu adanya upaya penanganan pascapanen yang akan menambah umur simpan kunyit. Oleh karena itu, penyimpanan kunyit dalam bentuk bubuk yang rendah kadar air merupakan salah satu cara untuk mempertahankan mutu kunyit. Proses pengecilan ukuran simplisia kunyit yaitu

dengan cara penepungan atau penggilingan yang dapat mempermudah dalam penyimpanan dengan ukuran yang lebih kecil, seragam, serta dapat memberi nilai tambah dan pemanfaatannya menjadi lebih luas. Priastuti *et al.* (2016) menyatakan bahwa mutu fisik tepung kunyit seperti indeks keseragaman dan rendemen dipengaruhi oleh perbedaan arah irisan dan ketebalan irisan kunyit ketika pengeringan. Fungsi kunyit dalam meningkatkan kerja organ pencernaan unggas adalah merangsang dinding kantong empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amylase, lipase, dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan seperti karbohidrat, lemak, dan protein. Menurut Kusumawardhani (1988) dalam Pratikno (2010), pemberian kunyit dalam ransum dapat meningkatkan bobot badan, mengoptimalkan konversi pakan, serta menurunkan lemak. Ditambahkan Purwanti (2008), mekanisme kurkumin dan minyak atsiri dapat meningkatkan nafsu makan ternak dengan mempercepat proses pengosongan isi lambung. Menurut Yuniarti (2011) kunyit dapat meningkatkan kinerja organ pencernaan unggas, karena kunyit memiliki fungsi merangsang dinding kantong empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim amilase, lipase dan protease yang berguna untuk meningkatkan pencernaan bahan pakan seperti karbohidrat, lemak dan protein. Selain itu ekstrak kunyit dapat meningkatkan laju metabolisme yang ditunjukkan dari peningkatan berat badan ayam ini sehingga pemanfaatan pakan menjadi lebih efisien, walaupun konsumsi pakan tidak berbeda nyata, namun tetap menghasilkan bobot badan yang lebih besar pada ayam yang diberi perlakuan dengan pemberian ekstrak kunyit (Muliani, 2015).

Ariyanto *et al.* (2013) menerangkan bahwa kurkumin dan minyak atsiri merupakan kandungan zat aktif yang dimiliki oleh kunyit yang berfungsi sebagai kalagoga yaitu dapat meningkatkan sekresi cairan empedu. Yuniusta dan Septinova (2007) dalam Zulkifli (2018) menyatakan bahwa kandungan kurkumin dan minyak atsiri yang ada pada kunyit dapat membantu proses metabolisme enzimatik pada tubuh ayam. Menurut pendapat Rao *et al.*, (2003) bahwa kurkumin dapat meningkatkan stimulasi pengeluaran enzim-enzim pankreas dan usus halus serta menurunkan peristaltik usus, sehingga penyerapan nutrisi hasil pencernaan lebih banyak. Efek positif kurkumin telah terbukti dapat meningkatkan aktivitas enzim pencernaan di usus, yang dapat menyebabkan penyerapan dan pemanfaatan nutrisi lebih baik. Selain itu, kurkumin diketahui memiliki efek imunomodulator, yang dapat meningkatkan respon imun ayam dan membantu mencegah infeksi. Terakhir, kurkumin telah terbukti memiliki sifat antioksidan, yang dapat mengurangi stres oksidatif dan meningkatkan kesehatan secara keseluruhan Scazzocchio *at al.*, (2020).

Berdasarkan hal tersebut, telah dilakukan penelitian dengan judul pengaruh suplementasi tepung adas dan kunyit terhadap kualitas fisik daging ayam KUB.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung adas dan kunyit sebagai feed aditif terhadap kualitas fisik daging ayam KUB dengan melihat nilai pH, susut masak dan keempukan daging.

Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti dapat mengetahui pengaruh penggunaan tepung adas dan kunyit terhadap kualitas fisik daging ayam KUB meliputi nilai pH, susut masak dan keempukan.
2. Bagi peternak penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi penggunaan tepung adas dan kunyit sebagai alternatif bahan herbal antibiotik terhadap kualitas fisik daging ayam KUB, serta menghasilkan produk ayam yang aman bagi konsumen
3. Bagi pemerintah penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan mengambil kebijakan.