

I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daging ayam merupakan sumber protein yang paling mudah didapat masyarakat untuk saat ini. Daging ayam kampung atau ayam buras memiliki perbedaan tekstur dan rasa dibandingkan dengan ayam broiler, sehingga menjadi daya tarik tersendiri untuk masyarakat. Ayam kampung disukai orang karena dagingnya yang kenyal dan berisi, tidak lembek dan tidak berlemak sebagaimana ayam ras. Produksi daging ayam kampung di Indonesia pada tahun 2019 - 2020 mengalami penurunan yang semula 292.329,20 ton menjadi 270.208,81 ton (Badan Pusat Statistik, 2021). Permintaan terhadap ayam kampung yang tinggi belum terpenuhi karena ayam kampung memiliki pertumbuhan yang lambat serta produktivitas yang rendah.

Para peternak pembibit ingin meningkatkan produktivitas ayam kampung dengan membuat ayam Kampung Super dengan cara menyilangkan ayam kampung dan ayam ras betina/petelur. Persilangan ini bertujuan untuk mendapatkan daging ayam rasa kampung tetapi pertumbuhannya cepat dan hasil dagingnya banyak, serta produksi telurnya pun lebih banyak dari ayam kampung biasanya. Ayam Kampung Super dapat panen dalam waktu 8-10 minggu dengan bobot badan rata-rata 0,7 – 1,1 kg. Pemeliharaan ayam Kampung Super relatif lebih mudah dilakukan karena memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap lingkungan. Ayam Kampung Super ini diharapkan dapat memenuhi permintaan ayam kampung yang tinggi.

Ransum merupakan gabungan dari beberapa bahan pakan yang disusun dengan formulasi yang sesuai dengan kebutuhan ternak untuk memenuhi

kebutuhannya tanpa mengganggu kesehatan ternak tersebut. Ransum berkualitas baik merupakan ransum yang dapat memberikan kebutuhan nutrisi dengan tepat, baik dari imbalan nutrisi, jenis pakan, serta jumlahnya. Secara garis besar kandungan nutrisi yang dicerna oleh ayam yaitu karbohidrat, protein, lemak, mineral, vitamin dan air. Pertumbuhan yang baik pada ayam Kampung Super dipengaruhi banyak faktor di antaranya bibit, tatalaksana, ransum, dan air minum.

Ransum yang beredar di pasaran terkadang masih belum cukup untuk mencapai produktivitas yang maksimal, oleh karena itu terkadang perlu ditambahkan *feed additive* untuk meningkatkan produktivitas pada ayam. Penambahan *feed additive* tidak selalu ditambahkan pada ransum, namun dapat juga ditambahkan melalui air minum. Terdapat banyak jenis *feed additive* yang dapat diberikan pada ayam, salah satunya yaitu tanaman herbal atau dikenal dengan istilah fitofarmaka. Jahe, kunyit, bawang putih merupakan beberapa tanaman herbal yang dapat dijadikan *feed additive* yang bermanfaat untuk meningkatkan pertumbuhan dan dapat menjaga kesehatan ayam karena memiliki zat aktif atau bioaktif berupa atsiri, gingerol, dan oleolesin.

Konsumsi energi yang melebihi kebutuhan metabolisme akan menyebabkan terbentuknya lemak abdominal yang akan menentukan kualitas daging pada ayam. Atsiri pada jahe dan kunyit dapat merangsang organ pencernaan yaitu empedu yang akan mengeluarkan cairan empedu, sehingga menghasilkan enzim yang dapat membantu meningkatkan daya cerna, memperbaiki bobot potong dan bobot karkas sehingga lemak abdominal akan menurun. Namun penggunaan dalam ransum dari kedua bahan harus diketahui dosis yang terbaiknya agar menghasilkan produk yang maksimal pada bobot potong, bobot karkas dan dapat menurunkan lemak abdominal. Kandungan kurkumin pada kunyit mempunyai fungsi sebagai

antibakteri atau antioksidan yang dapat memengaruhi nafsu makan dan memperlancar pengeluaran empedu sehingga meningkatkan aktivitas saluran pencernaan. Penambahan imbuhan pakan biasanya dalam jumlah yang sedikit sehingga pengaruh yang diberikan tidak akan terlalu terlihat sedangkan apabila berlebih akan menimbulkan efek negatif terhadap ternak.

Penggunaan larutan jahe, kunyit atau bawang putih dalam air minum yang diberikan pada unggas, hasil penelitian terdahulu, masing-masing herbal tersebut dapat meningkatkan performa di antaranya bobot potong dan karkas dan juga diharapkan dapat menurunkan lemak abdominal. Bobot potong ayam akan tinggi bila bobot akhir yang dicapai tinggi karena pertumbuhan yang cepat, demikian juga dengan bobot karkasnya pun akan meningkat. Lemak abdominal akan menurun karena zat aktif pada fitofarmaka akan menekan perkembangan lemak abdominal.

Campuran dari bahan herbal yang diberikan pada ternak memungkinkan akan meningkatkan hasil performa yang lebih baik karena kerja dari bioaktifnya dapat saling melengkapi. Pemilihan dari bahan herbal harus menjadi pertimbangan karena penggunaannya bisa terlalu banyak apabila pada herbal tersebut mengandung bioaktif yang sama, tetapi juga jangan sampai terlalu sedikit karena zat bioaktif juga tidak akan bekerja secara optimal.

Dalam penelitian ini digunakan campuran herbal jahe, kunyit dan bawang putih yang disingkat menjadi larutan herbal JKBP. Pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum belum pernah diteliti pada ayam kampung, sehingga perlu untuk dilakukan. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pemberian Larutan Herbal dalam Air Minum terhadap Bobot potong, Bobot karkas, dan Lemak Abdominal pada Ayam Kampung Super”

1.2 Identifikasi Masalah

1. Adakah pengaruh pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum terhadap bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super.
2. Pada dosis berapa pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum yang menghasilkan bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super yang terbaik.

1.3 Maksud dan Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum terhadap bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super.
2. Untuk mendapatkan dosis pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum yang menghasilkan bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super yang terbaik

1.4 Kegunaan Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi ilmiah mengenai pengaruh pemberian jahe, kunyit, dan bawang putih dalam air minum terhadap bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai alternatif untuk meningkatkan performa produksi ayam Kampung Super yang murah dan aman.

1.5 Kerangka Pemikiran

Ayam Kampung Super merupakan ayam lokal unggul hasil persilangan ayam lokal jantan dengan ayam ras betina tipe petelur (Sofjan, 2006). Ayam tersebut memiliki produktivitas lebih baik, karena pertumbuhannya lebih cepat dan produksi telurnya lebih banyak dibandingkan dengan ayam lokal biasa dan dapat dikategorikan sebagai ayam dwiguna. Ayam Kampung Super mampu menghasilkan daging bagian dada dan paha yang lebih baik dibanding ayam kampung biasa (Yaman, 2010), hal tersebut menunjukkan bahwa ayam Kampung Super memiliki sifat seperti jenis ayam pedaging unggul lainnya.

Pemeliharaan ayam Kampung Super relatif lebih mudah dilakukan karena memiliki daya adaptasi yang tinggi terhadap berbagai situasi, lingkungan, dan perubahan cuaca. Pertumbuhan yang baik pada ayam Kampung Super dipengaruhi banyak faktor di antaranya bibit, tatalaksana, ransum, dan air minum. Pertumbuhan yang diharapkan ketika pemeliharaan ayam Kampung Super adalah ayam yang memiliki bobot potong dan bobot karkas yang tinggi dengan lemak abdominal yang rendah.

Bobot potong erat kaitannya dengan bobot karkas, sehingga bobot potong yang besar akan diikuti oleh bobot karkas yang besar. Lemak abdominal yang rendah menunjukkan kualitas daging yang baik karena lemak dan jeroan yang tinggi akan mengurangi persentase karkas. Lemak dan jeroan adalah hasil ikutan yang tidak dihitung dalam persentase karkas, jika lemak tinggi maka persentase karkas akan rendah. Penimbunan lemak pada organ dalam tubuh disebabkan oleh adanya kelebihan energi dalam proses metabolisme normal. Pembentukan lemak abdominal terjadi dengan adanya kelebihan energi yang dikonsumsi (Widowati dkk., 2022).

Ayam Kampung Super perlu diberi ransum berkualitas baik agar pertumbuhannya baik pula. Selain itu, salah satu upaya untuk meningkatkan produktivitas ayam terkadang diberi zat tambahan yang jumlahnya sedikit yang biasa disebut imbuhan pakan (*feed additive*). *Feed additive* adalah suatu bahan yang dicampurkan bukan untuk memenuhi kebutuhan gizi ternak melainkan untuk memengaruhi kesehatan, produktivitas, maupun keadaan gizi ternak. Antibiotika, enzim, prebiotik, probiotik, asam organik, flavor, pewarna dan antioksidan merupakan *feed additive* yang sering digunakan untuk ayam (Sinurat dkk., 2009). Salah satu *feed additive* yang dapat digunakan adalah tanaman herbal atau dikenal dengan istilah fitofarmaka.

Fitofarmaka dapat digunakan untuk meningkatkan nilai komposisi kimia, produktivitas yang optimal dan efisien (Makmur dkk., 2018). Tanaman herbal memiliki berbagai macam manfaat karena memiliki zat aktif atau bioaktif yang dapat membantu sistem pencernaan pada ayam. Komponen bioaktif adalah senyawa aktif dalam pangan fungsional yang bertanggung jawab atas berlangsungnya reaksi-reaksi metabolisme yang menguntungkan kesehatan (Subroto, 2008). Zat aktif merupakan zat yang memang terbukti memberikan efek farmakologis pada tubuh manusia atau hewan dalam dosis tertentu. Jahe, kunyit, dan bawang putih merupakan contoh tanaman herbal yang dapat digunakan untuk meningkatkan pertumbuhan dan dapat menjaga kesehatan ayam karena memiliki zat aktif atau bioaktif.

Pemberian *feed additive* berupa tanaman herbal harus diperhatikan batasan penggunaannya karena *feed additive* biasanya diberikan dalam jumlah yang sangat sedikit, sesuai dengan hasil penelitian Mondal dkk. (2015) yang menyatakan bahwa penggunaan jahe sebagai imbuhan pakan memberikan hasil paling baik ketika

diberikan sebanyak 0,5% namun ketika 1,5% jahe diberikan kepada ternak justru memberikan hasil yang tidak sebaik 0,5%. Bahan herbal selain dicampurkan pada ransum juga dapat dicampurkan pada air minum. Jenis tanaman yang dapat digunakan sebagai fitofarmaka untuk ternak sangat beragam tergantung dari tujuan yang diinginkan karena setiap tanaman memiliki manfaat atau khasiat yang berbeda-beda, oleh karena itu penggunaan beberapa campuran tanaman dapat memberikan pengaruh yang lebih baik dibanding hanya menggunakan satu jenis tanaman saja. Campuran dari beberapa herbal dapat meningkatkan performa ayam dibandingkan dengan kontrol atau perlakuan satu jenis herbal karena adanya pengaruh yang sinergis antara herbal-herbal tersebut (El-Deek dkk., 2003).

Jahe (*Zingiber officinale*) mengandung atsiri, gingerol, dan antioksidan yang berfungsi untuk membantu dalam mengoptimalkan fungsi organ tubuh (Arifin dkk., 2013). Penambahan jahe dapat merangsang dinding empedu mengeluarkan cairan empedu dan merangsang keluarnya getah pankreas yang mengandung enzim lipase untuk meningkatkan pencernaan lemak (Agustina, 2006). Minyak atsiri memiliki aroma harum yang dapat menambah nafsu makan, memperkuat lambung, memperbaiki pencernaan, dan meningkatkan kinerja enzim yang dapat membantu proses pencernaan dalam mengolah pakan (Zhang dkk., 2009). Senyawa bioaktif yang terdapat dalam ekstrak jahe dapat meningkatkan metabolisme protein dan lemak yang akan meningkatkan kualitas karkas (Zhang dkk., 2009). Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian ekstrak jahe sebanyak 1% dalam air minum ayam meningkatkan secara nyata terhadap berat badan (Javed dkk., 2009). Pemberian jahe dalam ransum pada ayam pedaging dapat menurunkan lemak abdominal secara nyata dibandingkan pemberian pakan kontrol (Yadnya dkk., 2019).

Kunyit (*Curcuma domestica* Val) merupakan tanaman herbal yang mengandung kurkumin dan minyak atsiri. Kunyit mengandung 3-5% minyak atsiri dan 2,5-6% kurkumin (Rukmana, 2005). Senyawa kimia yang ada dalam kunyit dalam mampu menurunkan lemak dalam tubuh, berperan dalam proses sekresi empedu dan pankreas yang dikeluarkan lewat feses (Rahayu & Budiman, 2008). Kandungan minyak atsiri merangsang dinding kantong ampedu dan merangsang keluarnya getah pankreas, di mana getah pankreas mengeluarkan enzim lipase, amilase, protease. Enzim tersebut dapat meningkatkan pencernaan karbohidrat, lemak dan protein sehingga lemak yang terbentuk berkurang (Supomo dkk., 2016). Kandungan kurkumin dalam kunyit dapat mempercepat pengosongan isi lambung sehingga nafsu makan meningkat dan memperlancar pengeluaran empedu yang dapat meningkatkan aktivitas saluran pencernaan (Purwanti, 2008). Selain itu, kandungan kurkumin tersebut dapat menurunkan persentase lemak abdominal pada daging ayam pedaging (Masni dkk., 2010). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kunyit pada ransum sebanyak 200 mg/kg memperoleh hasil terbaik dalam menurunkan lemak abdominal pada ayam broiler (Rajput dkk., 2013).

Bawang putih (*Allium sativum*) kerap digunakan sebagai rempah-rempah dalam makanan karena dianggap berkhasiat sebagai antibiotik, antivirus, dan antijamur (Silvam, 2001). Penambahan bawang putih dalam ramuan herbal terbukti mampu memperbaiki performa ayam kampung (Mappanganro dkk., 2022). Bawang putih mengandung zat allicin yang dapat menghambat pertumbuhan beberapa jenis mikroba, karena allicin merupakan zat antimikroba yang cukup kuat (Wibawa dkk., 2016). Selain itu, bawang putih juga mengandung sativine merupakan suatu senyawa kimia yang mempunyai daya mempercepat pertumbuhan sel dan pertumbuhan jaringan serta merangsang susunan syaraf (Tampubolon,

1995). Penambahan ransum dengan ekstrak air bawang putih 2,0% mampu sebagai anti-bakteri dan dapat digunakan sebagai *feed additive* alternatif pengganti antibiotik sebagai pemacu pertumbuhan (Purwanti dkk., 2008). Hasil penelitian menyatakan bahwa pemberian larutan ekstrak bawang putih sebanyak 2,5% dalam air minum dapat menurunkan FCR dan dapat menurunkan lemak abdominal secara nyata dan pada ayam broiler (Wibawa dkk., 2016).

Pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum telah dilakukan pada unggas lain seperti ayam broiler dan itik. Hasil menunjukkan bahwa 1 % larutan herbal JKBP memberikan pengaruh nyata dalam menurunkan FCR dan menaikkan PBB ayam broiler (Fauzi, 2022). Pemberian larutan herbal jahe, kunyit, bawang putih sebanyak 1% dalam air minum memberikan hasil bobot potong, bobot karkas dan lemak abdominal itik Padjadjaran terbaik (Anugerah, 2020).

Pemberian *feed additive* berupa fitofarmaka atau bahan herbal memiliki berbagai macam manfaat karena memiliki zat aktif atau bioaktif yang dapat membantu pencernaan, dan antioksidan alami untuk ayam Kampung Super. Berdasarkan uraian di atas dapat diambil hipotesis pemberian larutan herbal JKBP dalam air minum sebanyak 1% menghasilkan bobot potong, bobot karkas, dan lemak abdominal ayam Kampung Super yang terbaik.

1.6 Waktu dan Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan selama 8 minggu pada bulan Mei - Juli tahun 2023. Tempat penelitian di Test Farm Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran.