

BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Peningkatan konsumsi protein bagi masyarakat penting dilakukan terutama bagi masyarakat yang tidak mampu membeli pangan asal hewan yang umumnya relatif mahal. Penganekaragaman konsumsi protein asal hewan perlu dilakukan untuk memenuhi kebutuhan hal tersebut. Protein hewani yang cukup murah untuk dibeli masyarakat diantaranya adalah daging dan telur puyuh (*Coturnix-coturnix japonica*). Sebagai bahan pangan, telur puyuh mempunyai kualitas lebih baik karena mempunyai kandungan protein relatif lebih tinggi untuk setiap butir telur dibandingkan telur ayam (Nugroho & Mayun 1991).

Puyuh (*Coturnix coturnix japonica*) merupakan jenis ternak yang potensial sebagai sumber protein hewani, karena mempunyai beberapa kelebihan. Dibandingkan dengan ayam, puyuh lebih cepat menghasilkan telur karena pada usia 42 hari puyuh sudah bertelur, dengan produksi telur cukup tinggi yaitu mencapai 200-300 butir/ekor/tahun. Produktivitas puyuh lebih tinggi dibanding ayam ras, hal tersebut dibuktikan satu ekor puyuh dengan berat 150 g dalam satu tahun dapat menghasilkan 3000 g telur, atau 20 kali berat badannya, sedang ayam ras dengan berat 1,8 kg dalam satu tahun hanya menghasilkan 18,6 kg atau 10 kali berat badannya. Disamping sebagai penghasil telur, puyuh juga merupakan penghasil daging yang dapat dipotong pada usia 40 hari dengan berat potong sekitar 150-160 gram/ekor dan persentase karkas cukup tinggi yaitu sebesar 58-60% (Anggorodi, 1995). Dengan berbagai kelebihan tersebut, puyuh merupakan ternak yang potensial dikembangkan untuk mencukupi kebutuhan protein hewani karena cepat berproduksi, dapat diusahakan dengan modal kecil, tidak membutuhkan lahan yang luas, dan menghasilkan daging serta telur sekaligus.

Salah satu permasalahan pemeliharaan ternak khususnya puyuh di daerah panas adalah rendahnya konsumsi dan tingkat cekaman yang membuat performa produksi menjadi lebih rendah. Pada daerah tropis, cekaman panas merupakan stressor utama yang mempengaruhi produksi unggas dan menyebabkan respon perilaku dan kondisi fisiologis. Cekaman lingkungan panas akan menyebabkan puyuh mengalami stres, sehingga produksi telur dan kualitas telur menurun (Listiyowati & Roospitasari, 2004). Permasalahan lainnya adalah dalam pemeliharaan, puyuh termasuk ternak yang mudah mengalami eksitasi (terkejut) dan mudah mengalami stres sebagai akibat adanya perubahan mutu pakan dan suara keras. Kondisi tersebut akan menurunkan tingkat produktivitas puyuh.

Dalam pemeliharaan puyuh, pakan merupakan komponen utama yang dapat menghabiskan biaya 60-70% dari total biaya produksi (Rasyaf, 1994). Dalam pemeliharaan puyuh penghasil telur tetas, kualitas pakan merupakan faktor utama dalam pembentukan telur, yang pada akhirnya akan berpengaruh terhadap berat telur dan daya tetas. Selain dari segi kualitas pakan, imbangun susunan pakan dan cara pemberian pakan merupakan faktor yang perlu diperhatikan. Dalam memelihara puyuh, faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas telur adalah kesehatan induk betina dan pejantannya, ada tidaknya gangguan puyuh bibit selama musim kawin, imbangun jantan, dan temperatur (Rasyaf, 1983)

Kualitas pakan merupakan faktor utama dalam menghasilkan telur yang mempunyai persentase daya tetas yang baik. Hal ini tidak hanya protein dan energi yang harus diperhatikan, tetapi vitamin dan mineral juga sangat perlu diperhatikan. Semua itu untuk mendukung pertumbuhan embrio pada saat telur ditetaskan. Kegagalan penetasan akan terjadi bila kandungan vitamin dan mineral dalam pakan mengalami kekurangan dari kebutuhan puyuh (Yuwanta, 1983)

Performan reproduksi puyuh dapat ditingkatkan dengan cara pemberian pakan yang sesuai. Faktor pakan merupakan hal yang sangat penting untuk diperhatikan, terutama zat-zat yang terkandung dalam bahan pakan yang diberikan karena dapat mempengaruhi keberhasilan dalam proses penetasan. Pemberian pakan yang tepat dapat meningkatkan kemampuan puyuh untuk memproduksi telur yang memiliki daya tetas tinggi (Sunaiyah *et al*, 2014). Salah satu alternatif untuk menjamin agar telur memiliki berat normal, persentase daya tetas tinggi dengan tingkat kematian embrio yang rendah adalah mensuplementasikan zat additive yang terdapat pada rempah dan tidak bersifat toksik kedalam bahan pakan. Syarat lain yang harus dipenuhi sebagai syarat bahan yang mengandung zat additive adalah murah dan mudah didapat, dan tetap mempertahankan produksi yang optimal sehingga selalu tersedia. Nutrisi penting bagi pertumbuhan dan proses reproduksi ternak. Kecukupan nutrisi makro, harus disertai pula dengan terpenuhinya akan kebutuhan nutrisi mikro, untuk meningkatkan proses metabolisme dalam tubuh.

Hasil penelitian Rahmat dan Kusnadi (2009) menunjukkan pemberian tepung kunyit pada aras 0,2% dalam ransum ayam broiler dapat mengatasi cekaman panas, dan mampu menghasilkan konversi pakan lebih baik. Hal ini karena senyawa aktif dalam rempah-rempah berfungsi sebagai antioksidan dan mampu memperbaiki pemanfaatan nutrisi pada unggas, sehingga mampu memperbaiki konversi pakan.

Menurut Suwarta (2014), suplementasi kunyit dan kayu manis pada aras 1% dapat memperbaiki kenaikan berat badan puyuh periode grower dari $29,5 \pm 0,84$ g/ekor menjadi $35,8 \pm 1,44$ g/ekor. Pada puyuh petelur suplementasi kunyit pada aras 1% dapat meningkatkan produksi telur $70,8 \pm 0,65$ menjadi $71,52 \pm 0,51\%$ dan mempertahankan konversi pakan. Suplementasi tepung kayu manis pada berbagai aras akan menurunkan produksi telur harian, berat telur, dan memperburuk konversi pakan, walaupun mampu menurunkan kolesterol secara nyata. Tepung kunyit maupun kayu manis mampu

menurunkan kadar kolesterol dan trigiserida dan meningkatkan LDL dari telur puyuh, sehingga keduanya mempunyai aktivitas hipokolestrolemik. Kayu manis menghasilkan kadar kolesterol plasma darah 125,4 mg/dl dan trigliserida 560 mg/dl , lebih rendah dibanding kunyit yang menghasilkan kolesterol 130,6 mg/dl dan trigleserida 635 mg/dl . Demikian juga pada telur puyuh suplementasi tepung kayu manis mampu menghasilkan kadar kolesterol telur sebesar 9,65 mg/g lebih rendah dari pada kunyit yang mencapai 10,70 mg/g. Berdasarkan hal tersebut disamping mempunyai aktivitas hipokolesterolemik, tepung kunyit pada level 1% juga mampu memperbaiki kinerja produksi, sedangkan tepung kayu manis mempunyai keunggulan aktivitasnya sebagai senyawa hipokolesterolemik .

Hasil penelitian Suwarta (2015), menunjukkan bahwa mengkombinasikan tepung kunyit dan tepung kayu manis dengan perbandingan 50:50%, pada aras penggunaan 1% akan dapat memperb

aiki berat badan dari 174,4 g menjadi 185,5 g, memperbaiki konversi pakan dari 3,67 menjadi 3,53 dan berat karkas dari 129,0 g menjadi 137,1 g. Kadar kolesterol darah menurun dari 119,63 mg/dl menjadi 95,67 mg/dl dan trigliserida menurun dari 86,33 mg/dl menjadi 63,82 mg/dl. HDL meningkat dari 46,50 mg/dl menjadi 68,83 mg/dl dan LDL menurun dari 58,05 mg/dl menjadi 36,91 mg/dl. Kadar kolesterol daging puyuh menurun dari 1,531 mg/g menjadi 1,2603 mg/dl dan kadar lemak daging menurun dari 8,523% menjadi 5,942%. Kombinasi tepung kunyit dan kayu manis pada level 1% akan saling melengkapi sehingga dapat memperbaiki kinerja puyuh pedaging.

Tujuan Penelitian

Tujuan khusus dari penelitian yang akan dilakukan adalah :

Menentukan persentase penambahan kombinasi tepung rempah (kunyit dan kayu manis) dalam pakan puyuh yang optimal untuk mencapai berat telur tetas, fertilitas, daya tetas puyuh dan berat tetas.

Manfaat penelitian

Memberi informasi bagi para peternak puyuh pembibit penghasil telur tetas dengan mensuplementasikan tepung rempah (kayu manis dan kunyit) untuk memproduksi telur tetas dan menjadi pedoman untuk memperbaiki hasil tetas.