

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kesadaran masyarakat akan kebutuhan nutrisi protein hewani berbanding lurus dengan tingkat permintaan bahan pangan protein hewani. Meningkatkan produksi bahan pangan sumber protein hewani sangatlah penting untuk dilakukan untuk tercapainya ketahanan pangan di dalam masyarakat. Burung puyuh adalah salah satu bahan pangan yang sering dikonsumsi oleh berbagai kalangan masyarakat dikarenakan burung puyuh memiliki daya minat yang cukup luas di kalangan masyarakat. Burung puyuh merupakan salah satu ternak yang mudah dibudidayakan karena tidak membutuhkan kandang yang luas. Keistimewaan lain burung puyuh yaitu mempunyai siklus hidup yang pendek, tubuh kecil sehingga tidak memerlukan tempat yang luas (Subekti, 2012).

Telur puyuh adalah salah satu bahan pangan sumber protein yang dapat menunjang pemenuhan nutrisi di tengah masyarakat dikarenakan memiliki kandungan nutrisi yang cukup bagus. Kandungan protein dan lemak telur puyuh lebih baik dibandingkan dengan telur unggas lainnya. Kandungan proteinnya 13,1%, tetapi kadar lemaknya rendah 11,1%. Secara umum, komposisi kandungan telur puyuh adalah 47,4% albumin (putih telur), 31,9% yolk (kuning telur), serta 20,7% cangkang dan selaput tipis (Satria *et al.*, 2021).

Pada dasarnya Pakan menjadi bagian terpenting dalam faktor industri peternakan khususnya dalam pemeliharaan yang mencapai 55,26% dari biaya produksi (Poli *et al.*, 2021). Pakan adalah salah satu jenis bahan pakan yang diberikan dengan tujuan sebagai pemenuhan kebutuhan nutrisi, pertumbuhan,

produksi serta reproduksi ternak. Peningkatan produksi telur puyuh dapat dilakukan dengan memenuhi semua jumlah zat nutrisi yang dibutuhkan oleh ternak puyuh seperti energi, protein, lemak, vitamin dan mineral. Pemenuhan nutrisi ternak puyuh dapat dilakukan melalui pemberian ransum yang seimbang sehingga nutrisi ternak dapat terpenuhi baik kebutuhan pokok maupun produksi.

Kebutuhan akan setiap zat nutrisi sangatlah penting bagi ternak itu sendiri. Hal ini dikarenakan setiap zat nutrisi berperan penting bagi fisiologis tubuh ternak dan setiap zat-zat tersebut didapati dari berbagai jenis bahan pakan. Bahan pakan adalah segala sesuatu yang dapat diberikan pada ternak tanpa berdampak buruk bagi ternak itu sendiri. Setiap bahan pakan memiliki kandungan zat nutrisi yang berbeda serta memiliki kekurangan dan kelebihan, oleh karena itu dibutuhkan kemampuan untuk memilih dan memilah bahan pakan yang akan digunakan.

Negara Indonesia merupakan negara agraris yang mana banyak sekali berbagai macam sumber bahan pakan yang terdapat di setiap wilayah yang dapat dimanfaatkan sebagai sumber nutrisi ternak puyuh petelur. Akan tetapi, para peternak puyuh petelur untuk sekarang ini lebih ketergantungan terhadap pakan komersil yang sebagian besar adalah pakan impor sehingga relatif terjadinya fluktuasi harga dan mengakibatkan biaya produksi menjadi membengkak dan para peternak pun menjadi kesulitan di dalam memaksimalkan hasil usahanya. Oleh karena itu, diperlukan tindakan alternatif untuk mempertahankan kualitas nutrisi pakan dengan tingkat biaya pengeluaran yang efisien. Salah satu zat nutrisi yang sangat diperlukan oleh ternak puyuh adalah kandungan protein dan β -karoten yang sangat berperan penting untuk produksi dan kualitas telur. Umumnya industri

pakan untuk memaksimalkan nilai kandungan protein dan β -karoten pada ransum unggas menggunakan CGM yang kaya akan kandungan protein dan β -karoten.

Corn gluten meal (CGM) adalah hasil samping dari industri pati jagung yang dihasilkan dari proses penggilingan basah (*wet milling*). Terdiri dari gluten yang diperoleh ketika pati dipisahkan (Umiyasih dan Wina 2008). CGM juga diperoleh dari pembuatan sirup jagung. CGM terdiri dari gluten yang diperoleh ketika pati dipisahkan dan mempunyai warna yang sangat kuning karena mengandung kadar xantofil yang cukup tinggi untuk pewarna kuning telur (Umiyasih dan Wina 2008). Menurut Pratama (2021) CGM memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi, antara lain protein 51,67%, lemak 2,85%, metabolisme energi 3.770 kkal/kg dan serat kasar 0,39%. Secara fitokimia, jagung kuning mengandung 74–86% karotenoid (terutama xantofil) dalam endosperma yang terperangkap dalam matriks gluten (Sandhu *et al.*, 2007). Sedangkan menurut Loy dan Lundy (2019) menyatakan bahwa CGM mengandung sekitar 19,5–49,1 mg/kg xantofil (lutein, zeaxanthin dan cryptoxanthin), sedangkan biji jagung pakan hanya memiliki 40,1 mg/kg xantofil.

Kandungan nutrisi CGM sangatlah bagus untuk ternak puyuh petelur akan tetapi harga dari CGM cukup mahal sehingga kurang efisien untuk pengeluaran biaya pakan. Mahalnya harga CGM disebabkan karena tidak adanya di Indonesia, industri pembuatan pati jagung ataupun sirup jagung, karena itu CGM didapatkan dengan cara impor. Berdasarkan hal tersebut dibutuhkan bahan alternatif pengganti yang bisa menggantikan penggunaan CGM yang banyak didapat di Indonesia untuk memenuhi kebutuhan akan nutrisi ternak puyuh petelur. Salah satu bahan yang dapat digunakan adalah daun kelor.

Daun kelor merupakan salah satu tanaman leguminosa yang sering kali ditemukan di berbagai wilayah Indonesia dikarenakan tanaman kelor sangatlah mudah untuk tumbuh dan berkembang di berbagai kondisi. Selain mudah untuk diperoleh, daun kelor juga memiliki kandungan nutrisi yang cukup bagus untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak puyuh petelur. Daun kelor telah dilaporkan menjadi sumber pangan yang kaya β -karoten, protein, vitamin C, kalsium, kalium, dan menjadi sumber makanan yang baik sebagai antioksidan alami karena adanya berbagai jenis senyawa antioksidan seperti asam askorbat, flavonoid, fenolat dan karotenoid (Krisnadi, 2015). Teteh (2013) menyatakan bahwa senyawa kimia aktif pada daun kelor yakni tanin, flavonoid dan alkaloid masing-masing sebesar 1,063 g/ml, 2,713 g/ml dan 1,08 mg/ml. Sedangkan sesuai dengan penelitian Zakaria *et al* (2012) menyampaikan bahwa dengan mengambil sampel daun kelor muda didapatkan nilai nutrisi yaitu protein 28,25%, Beta karoten (Pro-vitamin A) 11,93 mg, Ca 2241,19 mg, Fe 36,91 mg. Selain kaya akan kandungan protein dan beta karoten daun kelor juga mengandung senyawa antioksidan lain seperti asam askorbat, flavonoid dan fenolat yang tentu juga menunjang meningkatkan performa puyuh petelur.

Laporan penelitian tentang penggunaan tepung daun kelor dalam ransum unggas seperti yang dilaporkan oleh Sari *et al* (2020) yang menyatakan penambahan tepung daun kelor dalam ransum puyuh petelur didapati angka produksi 83,71%. Sedangkan menurut Prihayati *et al*. (2014) bahwa pemberian 2% tepung daun kelor dapat meningkatkan produksi telur puyuh. Pabila *et al* (2023) juga melaporkan bahwa berat telur puyuh tertinggi terdapat pada penambahan 8% tepung daun kelor dalam ransum dengan berat telur 9.58 g/butir.

Selain itu, Atsilah (2016) juga melaporkan bahwa penambahan tepung daun kelor dengan level 5% mendapati angka massa telur sebesar 8,05 g/ekor.

Sejauh ini belum ada ditemukan penelitian tentang penggunaan daun kelor untuk mengurangi penggunaan CGM dalam ransum unggas terhadap performa ternak puyuh petelur. Berdasarkan hal tersebut telah dilakukan penelitian untuk mengevaluasi level penggunaan tepung daun kelor untuk mengurangi penggunaan CGM dalam ransum terhadap performa ternak puyuh petelur.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah kemampuan tepung daun kelor dan berapa level terbaik untuk mengurangi penggunaan CGM dalam ransum terhadap performa ternak puyuh petelur ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui level terbaik pemberian tepung daun kelor untuk mengurangi penggunaan CGM dalam ransum terhadap performa ternak puyuh petelur.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memberikan informasi kepada para peternak puyuh petelur bahwa pemberian tepung daun kelor dapat digunakan untuk mengurangi penggunaan CGM dan menjadi salah satu referensi atau panduan untuk penelitian lain yang berhubungan dengan tepung daun kelor dalam ransum unggas.

1.5 Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah pemberian tepung daun kelor dalam ransum puyuh petelur sebanyak 10% dapat mengurangi penggunaan CGM dalam mempertahankan performa produksi puyuh petelur .

