

BAB I

PENDAHULUAN

Burung puyuh petelur saat ini menjadi salah satu ternak yang banyak dikembangkan atau dibudidayakan oleh masyarakat khususnya di pedesaan. Jika dibandingkan dengan usaha ternak lain, burung puyuh dipilih karena modalnya sedikit dan pemeliharaannya mudah. Burung puyuh mampu menghasilkan produksi telur yang tinggi, yaitu 200 - 300 butir/ekor/tahun dan hanya mampu mencukupi 40% dari total permintaan yang pemasok terbesar telur puyuh tersebut adalah Jawa Tengah. Jawa Tengah sebagai produsen terbesar di Indonesia dituntut untuk mampu mencukupi kebutuhan telur puyuh dari segi kuantitas, agar mencukupi kebutuhan dan kuantitas baik fisik maupun kandungan nutrisinya. Kualitas fisik dapat dilihat antara lain dari ketebalan cangkang yang dipengaruhi oleh *intake* kalsium dan warna kuning telur yang dipengaruhi oleh *intake* betakaroten. Untuk meningkatkan kualitas tersebut maka perlu diberikan jus buah naga merah dalam budidaya burung puyuh petelur.

Buah naga adalah buah dengan lima manfaat kesehatan, yaitu meningkatkan kekebalan tubuh, meningkatkan fungsi pencernaan, antioksidan, meningkatkan metabolisme tubuh dan antibakteri dan jamur. Kandungan vitamin pada buah naga sangat besar dan beragam, menurut Panjuatiningrum (2009) diantaranya adalah vitamin B kompleks dan vitamin C. Per 100 g buah naga segar mengandung Vitamin B1 0,28 - 0,30 mg dan B2 0,043 - 0,045 mg yang berfungsi meningkatkan nafsu makan pada ternak, sedangkan vitamin C sebanyak 8 - 9 mg berperan

menurunkan pH saluran pencernaan sehingga dapat meningkatkan penyerapan nutrisi burung puyuh. Menurut Sukanto (2012), buah naga merah memiliki kandungan kalsium 134 mg dan fosfor 35 mg tiap 100 g daging buah. Sifat kalsium dan fosfor pada buah naga merah yang berupa mineral organik, sehingga kandungan mineral tersebut mudah dimanfaatkan bagi ternak. Selama produksi telur, kalsium dan fosfor sangat dibutuhkan dalam proses pembentukan cangkang, sehingga semakin baik konsumsi kalsium dan fosfor, kualitas cangkang juga semakin baik. Buah naga merah juga mengandung zat aktif betakaroten 0,005 - 0,012 mg per 100 g daging buah (Panjuatiningrum, 2009). Betakaroten dalam beberapa penelitian mampu meningkatkan kepekatan warna kuning telur.

Berdasarkan kandungan zat aktif dan keunggulan vitamin dan mineral tersebut, dilakukan penelitian mengenai pengaruh penambahan jus buah naga merah terhadap kualitas fisik telur pada burung puyuh. Tujuannya adalah untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas fisik telur yang dihasilkan, dilihat dari *albumin index*, *yolk index*, *Haugh unit*, warna kuning telur dan ketebalan cangkang. Hipotesis penelitian ini adalah terjadi peningkatan kualitas fisik telur burung puyuh yang dilihat dari indeks putih telur, indeks kuning telur, indeks Haugh, warna kuning telur dan ketebalan cangkang. Penelitian ini diharapkan dapat memberi informasi yang tepat mengenai penggunaan buah naga merah yang tepat dalam ternak burung puyuh kepada masyarakat umum, peternak dan pihak yang terkait dalam bidang penelitian ini.