

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Usaha pemenuhan kebutuhan protein hewani bagi masyarakat dilakukan dengan cara peningkatan produksi dibidang peternakan. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian telah menyusun program sebagai tindak lanjut Revitalisasi Pertanian, Perikanan dan Kebutuhan (RPPK) tentang prospek dan arah pengembangan agribisnis komoditas unggulan peternakan yaitu sapi, kambing/domba dan unggas. Komoditas unggulan tersebut perlu juga didukung dengan pengembangan ternak lain yang mempunyai potensi cukup baik sebagai pemenuhan protein hewani. Salah satu jenis ternak yang cukup potensial adalah puyuh (*Cortunix-cortunix japonica*), yang dapat menghasilkan daging maupun telur. Keunggulan daging puyuh adalah kadar protein yang tinggi disertai kadar lemak dan kolesterol daging yang rendah sehingga dapat meningkatkan keinginan masyarakat untuk mengkonsumsi produk daging (Swastike, 2012).

Industri perunggasan didaerah tropis dihadapkan dengan tingginya suhu lingkungan, sehingga laju pertumbuhan dan produksi yang dihasilkan tidak sesuai dengan potensi genetik yang dimiliki ternak. Ternak unggas tergolong hewan berdarah panas dengan ciri spesifik tidak memiliki kelenjar keringat serta hampir semua bagian tubuhnya tertutup bulu. Dalam kondisi biologis seperti ini menyebabkan ternak unggas kesulitan membuang panas tubuhnya ke lingkungan. Akibatnya, ternak unggas yang dipelihara didaerah tropis rentan terhadap bahaya stres panas. Stres panas dapat didefinisikan sebagai suatu kondisi pada ternak

yang menyebabkan meningkatnya suhu yang berasal dari luar ataupun dari dalam tubuh ternak (Ewing *et al.*, 1999).

Bahan *feed additive* yang biasa digunakan terdiri atas beberapa macam, salah satunya dapat berasal dari tanaman obat-obatan seperti kunyit. Selain pemberiannya ditambahkan kedalam pakan, *feed additive* juga dapat ditambahkan melalui air minum. Tantalo (2009), menyatakan bahwa 2 strain ayam broiler yang mengkonsumsi air minum dengan penambahan kunyit sebanyak 10 g 600 mL setara dengan 16.67 g L mampu meningkatkan konsumsi air minum, konsumsi ransum dan pertambahan bobot badan. Saat ini kunyit mulai umum digunakan sebagai alternatif *feed additive* oleh peternak dalam upaya meningkatkan performa ayam broiler, salah satunya dengan cara ditambahkan ke dalam air minum.

Pemberian bahan alami seperti kunyit (*Curcuma domestica Val*) nampaknya dapat digunakan untuk mengatasi cekaman panas pada ayam broiler. Adanya gugus hidroksil yang mudah teroksidasi mempermudah *kurkumin* mendonorkan hidrogen dan elektron kepada radikal bebas, sehingga radikal bebas menjadi stabil (Pietta, 2000). Kandungan bahan aktif yang ada pada kunyit antara lain *kurkumin* dan minyak *atsiri* yang dapat mempengaruhi proses metabolisme pada ternak (Priyadarsini *et al.*, 2003). Menurut Rahayu dan Budiman (2008), kandungan kimia (*kurkumin*) dari kunyit dapat meningkatkan sekresi empedu yang berpengaruh pada pencernaan zat makanan seperti karbohidrat, protein dan lemak serta dapat meningkatkan nafsu makan, sehingga terjadi peningkatan bobot tubuh. Di dalam sel, *kurkumin* meningkatkan katabolisme lemak, sehingga menurunkan kolesterol. Hal ini dibuktikan oleh Durrani *et al.* (2006), pemberian kunyit pada pakan dapat meningkatkan kualitas karkas, mengurangi persentase

lemak dan meningkatkan bobot daging dada, paha dan jeroan. Hasil penelitian Kusnadi dan Rahmat (2010), melaporkan bahwa pemberian kunyit sebanyak 0,2% dari ransum terbukti dapat digunakan sebagai penangkal cekaman panas pada ayam broiler.

Selanjutnya, mineral zinc sudah terbukti pula dapat digunakan sebagai penangkal cekaman panas. Mengingat mineral zinc selain berfungsi sebagai antioksidan dan terlibat dalam sejumlah besar enzim metal (*metalloenzyme*) serta berperan dalam metabolisme asam nukleat dan dalam sintesis protein. Mineral zinc sangat diperlukan untuk pertumbuhan, struktur dan fungsi enzim serta mempertahankan sistem kekebalan tubuh, telah terbukti dapat digunakan untuk mengatasi efek tidak baik dari cekaman panas pada puyuh petelur (Sahin dan Kucuk, 2003). Selanjutnya Lai *et al.* (2010), dalam penelitiannya, zinc oksida telah dicobakan dan hasilnya menunjukkan bahwa level zinc sebanyak 40 ppm (mg/1kg ransum) dapat digunakan untuk mengatasi stres panas pada ayam broiler sampai umur 6 minggu.

Secara komersial, bagian tubuh unggas terbagi menjadi dua bagian yaitu bagian *edible* (dapat dikonsumsi) dan *inedible* (tidak dapat dikonsumsi). Bagian tubuh puyuh yang dapat dikonsumsi seperti karkas, giblet (jantung, hati dan rempela), dan leher, sedangkan bagian yang tidak dapat dikonsumsi terdiri atas darah, bulu, kepala, kaki, lemak abdominal dan jeroan tanpa giblet. Proporsi bagian *edible* dan *inedible* sangat penting untuk diketahui, karena berkaitan dengan bobot badan akhir yang dihasilkan oleh unggas.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Pengaruh Pemberian Tepung Kunyit dan Mineral Zinc dalam Air**

Minum Sebagai Penangkal Panas Terhadap Bobot Hidup, Karkas dan Giblet pada Puyuh Jantan Pedaging (*Cortunix-cortunix japonica*) Periode Pertumbuhan.”

1.2. Perumusan Masalah

Bagaimana pengaruh pemberian tepung kunyit dan mineral zinc dalam air minum sebagai penangkal stres panas terhadap bobot hidup, karkas dan giblek pada puyuh jantan pedaging (*Cortunix-cortunix japonica*) periode pertumbuhan.

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian tepung kunyit dan mineral zinc dalam air minum sebagai penangkal stres panas terhadap bobot hidup, karkas dan giblek pada puyuh jantan pedaging (*Cortunix-cortunix japonica*) periode pertumbuhan.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang efektivitas pemberian tepung kunyit dan mineral zinc dalam air minum sebagai penangkal stres panas terhadap bobot hidup, karkas dan giblek pada puyuh jantan pedaging (*Cortunix-cortunix japonica*) periode pertumbuhan.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah pengaruh pemberian tepung kunyit dan mineral zinc dalam air minum sebagai penangkal stres panas dapat meningkatkan bobot hidup, karkas dan giblek pada puyuh jantan pedaging (*Cortunix-cortunix japonica*) periode pertumbuhan.