

BAB I

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara yang memiliki jumlah penduduk sekitar 269 juta jiwa, kondisi ini berbanding lurus dengan kebutuhan protein hewani yaitu melalui telur maupun daging ayam, karena telur dan daging ayam adalah salah satu produk protein hewani yang mudah dijangkau oleh masyarakat Indonesia, sehingga perlu adanya upaya peningkatan produktivitas subsektor peternakan diantaranya peternakan unggas khususnya ayam broiler. Ayam broiler merupakan jenis ayam yang memiliki ciri khas pertumbuhan yang cepat, sebagai penghasil daging dengan konversi pakan yang baik dan siap dipotong pada usia 28-35 hari. Ayam dapat bereproduksi secara optimum bila faktor-faktor internal dan eksternal berada dalam batasan-batasan yang normal sesuai dengan kebutuhan hidupnya.

Kendala yang sering dihadapi oleh para peternak yaitu kondisi makroklimat dan mikroklimat yang tinggi mengakibatkan *heat stress* pada ayam, sehingga efisiensi pakan menjadi tidak baik. Suhu lingkungan yang melebihi tingkat kenyamanan broiler berdampak pada penurunan konsumsi pakan dan proses metabolisme, sehingga mengakibatkan performa kurang baik dan tidak menguntungkan (Quinteiro *et al.*, 2010). Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengantisipasi permasalahan tersebut yaitu dengan adanya pemakaian kandang *closed house* yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan makroklimat dan mikroklimat yang terdapat pada kandang.

Kondisi geografi Indonesia memiliki dataran rendah, sedang dan tinggi dengan makroklimat yang berbeda beda. Suhu akan semakin tinggi jika dataran terletak semakin tinggi diatas permukaan laut, sehingga ternak lebih nyaman dan akan mengkonsumsi ransum lebih banyak untuk memenuhi kebutuhan akan energinya (Rasyaf, 1989). Indonesia termasuk daerah beriklim tropik dengan rata-rata suhu harian 25,2-27,9 °C kisaran suhu itu melebihi rata-rata suhu optimum untuk pertumbuhan ayam pedaging, karena suhu optimum untuk pemeliharaan ayam broiler yaitu pada kisaran 18-23 °C, untuk itu banyak orang kemudian memodifikasi kandang yang awalnya terbuka menjadi kandang tertutup (*closed house*). Tujuan dibuat kandang *closed house* agar temperatur, kecepatan angin, dan kelembaban dapat diatur agar ayam di dalam kandang dapat memperoleh kondisi lingkungan yang nyaman, namun pada pelaksanaanya kandang *closed house* masih dapat dipengaruhi oleh kondisi makroklimat kandang. Hal ini dapat dilihat dari penelitian Qurniawan *et al.*(2016) bahwa bobot akhir pemeliharaan ayam pada dataran rendah 1.310 g dataran sedang 1.480 g dan dataran tinggi 1.500 g.

Kandang *closed house* merupakan kandang tertutup yang sengaja dibuat dengan tujuan agar keadaan lingkungan seperti udara panas, hujan, angin, dan intensitas sinar matahari agar tidak memberikan pengaruh yang besar terhadap keadaan didalam kandang. *Closed house* merupakan suatu kandang ayam yang dibuat agar tidak terpengaruh oleh lingkungan dari luar kandang atau meminimalisasi gangguan dari luar. Sistem *closed house* memiliki keunggulan yaitu memudahkan pengawasan, dapat diatur suhu dan

kelembabannya, memiliki pengaturan cahaya, dan mempunyai ventilasi yang baik sehingga penyebaran penyakit mudah diatasi. Kandang ayam dengan menggunakan sistem *closed house* diharapkan menjadi solusi untuk mendapatkan hasil produksi yang maksimal baik di dataran rendah maupun dataran tinggi. Kandang *closed house* yang sudah diterapkan di Indonesia pada saat ini masih belum maksimal karena terpengaruh oleh kondisi makroklimat kandang. Hal ini dapat dilihat dari bobot badan ayam yang berbeda saat dipelihara pada dataran yang berbeda.

Kondisi makroklimat yang ada pada setiap daerah masih begitu besar memberikan pengaruh terhadap mikroklimat *closed house* sehingga berpengaruh terhadap pertumbuhan ayam broiler. Suatu daerah dapat dikatakan sebagai dataran rendah apabila daerah tersebut memiliki ketinggian sebesar <400 m dpl, dataran sedang $400 - 7000$ m dpl dan dataran tinggi >700 m dpl. Dataran rendah yang sebagian besar memiliki kondisi lingkungan yang panas, pada kondisi ini biasanya ternak mengalami stres sehingga memberikan dampak terhadap tingkat kenyamanan ayam didalam kandang. Dataran tinggi memiliki kondisi lingkungan yang dingin, sementara jika kondisi lingkungan yang dingin ayam lebih sering diam, meringkuk dan berkumpul mencari tempat yang panas. Ayam yang mengalami stres panas maupun dingin akan memberikan dampak terhadap konsumsi pakan yang menurun, apabila konsumsi pakan menurun maka energi yang dibutuhkan dalam proses pertumbuhan dan perkembangan ayam akan terhambat, sehingga bobot badan, bobot karkas ayam yang berbeda beda.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan dataran terhadap produksi karkas ayam broiler. Manfaat dari pelaksanaan penelitian ini yaitu pertama untuk PT. Charoen Pokphan semoga hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tolak ukur dalam mempersiapkan sistem pemeliharaan ayam broiler di kandang *closed house* untuk periode selanjutnya pada dataran yang berbeda. Kedua bagi pembuka usaha peternakan ayam broiler menggunakan kandang *closed house* hasil penelitian dapat dijadikan pedoman dalam membuka usaha baru agar bisa mendapatkan hasil yang maksimal dan ketiga bagi peneliti selanjutnya hasil penelitian ini dapat dijadikan literatur / panutan bagi peneliti selanjutnya mengenai pengaruh tinggi dataran terhadap produksi karkas ayam broiler yang dipelihara di kandang *closed house*.

Hipotesis penelitian ini adalah semakin tinggi suatu dataran yang digunakan sebagai tempat pemeliharaan ayam broiler akan meningkatkan bobot potong, bobot karkas, persentase karkas dan lemak abdominal karena pada tempat yang semakin tinggi dari atas permukaan laut suhu udaranya semakin rendah, sehingga ternak akan mengkonsumsi ransum lebih banyak untuk memenuhi kebutuhan akan energinya.