

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Simalungun terletak di Provinsi Sumatera Utara yang secara geografis berada pada titik koordinat $02^{\circ}36' - 03^{\circ}18' \text{ LU}$ dan $98^{\circ}32' - 99^{\circ}35' \text{ BT}$ dengan luas wilayah $4.386,60 \text{ km}^2$ dengan ketinggian $0 \text{ m} - 1.500 \text{ m}$ di atas permukaan laut (dpl), yang dibagi atas 6 ketinggian tempat di atas permukaan laut (dpl) berdasarkan luas wilayah (hektar), *pertama* $0\text{mdpl}-50\text{mdpl}$ (44.318 ha), *kedua* ketinggian $51\text{mdpl}-100\text{mdpl}$ (39.420 ha), *ketiga* ketinggian $101\text{mdpl}-500\text{mdpl}$ (161.230 ha), *keempat* ketinggian $501\text{mdpl}-1000\text{mdpl}$ (92.392 ha), *kelima* ketinggian $1001\text{mdpl}-1500\text{mdpl}$ (99.701 ha), Dan *keenam* ketinggian $>1500\text{mdpl}$ (1.599 ha), iklim di daerah ini mempunyai rata-rata suhu udara $26,9^{\circ}\text{C}$ dan terendah $25,8^{\circ}\text{C}$ dengan kelembaban $82,3\%$. (Sumber : Badan Pusat Statistik, 2018). Maka dari kondisi geografis Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara tersebut memiliki potensi untuk pemeliharaan ayam broiler.

Kondisi topografi yang beragam di beberapa wilayah memiliki pengaruh terhadap karakteristik mikroklimatik suatu wilayah dan dapat mempengaruhi faktor hidrologis di permukaan bumi. Perbedaan mikroklimat pada satu wilayah memberikan dampak terhadap peternakan ayam pedaging diantaranya gangguan keseimbangan panas tubuh, nafsu makan dan metabolisme energi (Druyan et al., 2007). Suhu lingkungan yang ekstrim dapat menyebabkan ayam mengalami cekaman dan dapat mengakibatkan kematian.

Peningkatan jumlah penduduk di Indonesia merupakan salah satu hal yang menyebabkan prospek dunia peternakan semakin cerah. Meningkatnya jumlah penduduk, menyebabkan konsumsi protein hewani juga akan meningkat. Apalagi

ditunjang dengan kesadaran masyarakat akan pentingnya nilai gizi yang dapat menyebabkan konsumsi komoditi hasil peternakan akan mengalami peningkatan.

Usaha peternakan yang banyak diminati oleh masyarakat saat ini salah satunya adalah usaha peternakan unggas. Hal ini dikarenakan peternakan unggas merupakan usaha yang dapat dimulai dari skala usaha rumah tangga hingga skala usaha besar, mulai usaha mandiri hingga kemitraan dan dapat menjanjikan penghasilan yang memadai bagi peternak. Salah satu peternakan unggas yang saat ini diminati oleh masyarakat adalah peternakan ayam pedaging (broiler), hal ini dikarenakan beberapa keunggulan yang dimiliki oleh ayam broiler diantaranya kemampuan produksi dagingnya dapat diperoleh dalam rentang waktu yang cukup singkat, yaitu 4-5 minggu.

Populasi ayam broiler merupakan populasi terbanyak dibanding dengan populasi ternak unggas lainnya, dari tahun ketahun populasi ayam broiler di Indonesia meningkat pesat, yaitu pada tahun 2017 mencapai 1.698.368.741 ekor dari jumlah tersebut populasi ayam broiler di Provinsi Sumatera Utara yaitu 54.968.106 ekor merupakan populasi terbanyak ke 6 dari populasi ayam broiler yang ada di seluruh provinsi di Indonesia. (Sumber :Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan, 2017)

Ditengah pesatnya perkembangan usaha peternak ayam broiler, peternak komersil menjalin hubungan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan, hubungan kerja sama tersebut merupakan kemitraan dengan pola inti plasma, dalam hubungan kerjasama ini perusahaan bertindak sebagai inti dan usaha peternak komersil sebagai plasmanya. Perusahaan inti mempunyai peranan penting untuk faktor keberhasilan usaha plasma tersebut yaitu dengan penyediaan bibit, pakan

dan obat-obatan yang berkualitas sertamemberikan pembinaan. Menurut Undang-Undang Nomor 9 tahun 1995 tentang usaha kecil disebutkan, inti plasma merupakan hubungan kemitraan antara usaha kecil dengan usaha menengah atau usaha besar yang didalamnya usaha menengah atau besar bertindak sebagai inti dan usaha kecil bertindak sebagai plasma, perusahaan inti melaksanakan pembinaan mulai dari penyediaan sarana produksi, bimbingan teknis, sampai dengan pemasaran hasil produksi.

Di samping faktor keberhasilan yang diberikan perusahaan inti kepada usaha peternak plasma, ada juga faktor produksi ayam broiler yang betul-betul harus diperhatikan yaitu faktor lingkungan yang meliputi suhu, kelembapan dan kecepatan angin. Suhu dan kelembapan yang tinggi dapat menjadi penyebab utama stres pada ternak. Kenaikan suhu dan kelembapan kandang disebabkan oleh lingkungan, letak kandang atau posisi kandang. Menurut Griffin *et al.*, (2004) suhu udara ideal pemeliharaan broiler 10-22 °C untuk pencapaian berat badan optimum, dan 15-27 °C untuk efisiensi pakan. Kelembaban relatif kandang 35% sampai 75 % tidak berbeda nyata dalam pertumbuhan ayam broiler (Austic dan Nesheim 1990).

Stres akibat panas pada daerah panas, musim panas dan perubahan iklim menjadi faktor utama yang membatasi efisiensi produksi ayam broiler (Lin et al. 2006). Pada daerah tinggi, konsumsi pakan, bobot badan dan FCR yang lebih baik dibanding daerah rendah. Suhu lingkungan yang melebihi tingkat kenyamanan ayam broiler berdampak pada penurunan konsumsi pakan dan proses metabolisme (Swennen et al. 2007).

Faktor mikroklimatik pada pemeliharaan ayam broiler diketinggian tempat yang berbeda perlu diantisipasi dan mitigasi, faktor mikroklimatik ini merupakan penyebab cekaman panas yang berpengaruh terhadap keberhasilan produksi performa ayam broiler. Berdasarkan pernyataan di atas penulis tertarik untuk melaksanakan penelitian tentang **“Analisis Penampilan Performa Produksi Ayam Broiler Plasma Pada Ketinggian Tempat Pemeliharaan Yang Berbeda (Studi Kasus: Kabupaten Simalungun Propinsi Sumatera Utara)”**

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh ketinggian mempengaruhi faktor mikroklimatik kandang di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara?
2. Bagaimana penampilan performa produksi ayam broiler plasma yang dipelihara pada ketinggian tempat yang berbeda di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh mikroklimatik terhadap penampilan performa produksi ayam broiler plasma yang dipelihara pada ketinggian tempat berbeda di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberi informasi kepada masyarakat, akademisi, dan peneliti mengenai penampilan performa produksi ayam broiler yang dipelihara pada ketinggian tempat yang berbeda serta menjadi acuan untuk peneliti berikutnya.

1.5. Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian ini adalah ketinggian tempat yang berbeda dapat mempengaruhi penampilan performa produksi ayam broiler plasma di Kabupaten Simalungun Provinsi Sumatera Utara.

