

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ayam *broiler* merupakan jenis unggas yang memegang peranan penting karena mampu menghasilkan daging sebagai pemenuhan kebutuhan akan protein hewani dan kotorannya bisa dimanfaatkan sebagai pupuk organik. Ayam *broiler* lebih diminati oleh masyarakat karena harganya relatif terjangkau dan dagingnya mudah diolah menjadi berbagai macam olahan masakan. Kebutuhan terhadap ayam *broiler* di Indonesia terus meningkat seiring dengan peningkatan laju pertumbuhan penduduk dan peminatnya yang juga semakin bertambah. Ayam *broiler* merupakan jenis ayam ras unggul hasil perkawinan silang, seleksi dan, rekayasa genetik dari bangsa-bangsa ayam yang memiliki produktivitas tinggi, terutama produksi daging (Tamalludin, 2014).

Menurut Direktur Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan (2022), berdasarkan hasil survei yang dilaksanakan BPS RI, jumlah konsumsi daging ayam ras adalah sebesar 14,4 kg/kapita/tahun. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS), produksi daging ayam ras pedaging (*broiler*) pada tahun 2022 mencapai 55.595.982,00 ton. Hal tersebut memiliki potensi yang baik dalam pembudidayaan ayam ras pedaging sebagai salah satu usaha peternakan yang semakin menguntungkan setiap tahunnya.

Sistem pemeliharaan ayam *broiler* memiliki 2 tipe, yakni kandang tertutup dan kandang terbuka. Kandang tertutup (*closed house*) memiliki keunggulan kandang dilengkapi teknologi canggih sehingga tidak membutuhkan tenaga kerja yang banyak dan tidak terpengaruh lingkungan dari luar kandang. Kelebihan lain dari kandang tipe *closed house* adalah kapasitas atau populasi jauh lebih banyak,

ayam lebih terjaga dari gangguan luar baik fisik, cuaca, maupun serangan penyakit, terhindar dari polusi, keseragaman ayam lebih bagus, dan pakan lebih efisien. Kandang tipe ini juga memberikan kemudahan karena kondisi angin akan lebih terkontrol dibandingkan dengan kandang tipe terbuka. Sedangkan kelemahan dari kandang *closed house* adalah membutuhkan investasi dan beban operasional yang cukup tinggi untuk membangunnya. Selain itu, kandang *closed house* harus disertai dengan infrastruktur dan penguasaan teknologi yang baik.

Kandang *closed house* memiliki teknologi yang canggih dalam pemeliharaan ayam broiler. Komponen teknologi yang ada pada ayam broiler sistem pemeliharaan *closed house*, yaitu teknologi yang digunakan (*technoware*), sumber daya manusia (*humanware*), sumber informasi (*inforware*), dan struktur organisasinya (*orgarware*). Sedangkan kemampuan teknologi terdiri dari kemampuan operatif atau mengoperasikan mesin atau peralatan yang ada di kandang *closed house*, kemampuan akuisitif atau kemampuan menambah pengaplikasian teknologi yang ada, kemampuan suportif, dan kemampuan inovatif yang meupakan kemampuan untuk memberikan inovasi baru pada proses pemeliharaan ayam *broiler* sistem pemeliharaan *closed house*.

*Closed House* merupakan kandang tertutup yang padat teknologi. Teknologi yang digunakan akan berpengaruh dalam peningkatan produksi ternak itu sendiri. Teknologi mampu meningkatkan produktivitas dan efisiensi dari usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house*. *Closed house* yang ada di Kota Padang memiliki teknologi yang berbeda-beda. Dengan teknologi yang berbeda maka berbeda pula kemampuan penguasaan teknologinya pada setiap peternak. Teknologi yang digunakan pada sistem pemeliharaan *closed house*, yaitu

*controller, watering system, feeding system, brooding system, lighthing system, cooling system, ventilation system, dan curtain system.*

Dengan adanya teknologi *closed house*, maka peternak harus mampu memahami dan menggunakan teknologi tersebut secara tepat agar dapat meningkatkan efisiensi pemeliharaan yang dapat dilihat dari nilai Indeks Performance (IP) yang didapatkan. IP merupakan nilai yang menggambarkan kinerja produksi ayam *broiler* dalam satu periode pemeliharaan. Nilai IP yang baik, yaitu berkisar antara 400-420. Selain itu, petrnak juga harus mampu meminimalisir nilai *Feed Conversion Ratio* (FCR), FCR merupakan perhitungan yang digunakan untk mengetahui berapa jumlah pakan untuk menghasilkan 1 kg daging. FCR yang baik pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house* yaitu sebesar 1,2-1,3. Berdasarkan survei awal, pada saat penulis melakukan *Farm Experience* pada kandang ayam *closed house* Universitas Andalas, data IP dan FCR yang didapatkan pada satu periode pemeliharaan yaitu masing-masing sebesar 3,45 dan 1,5. Nilai IP dan FCR yang didapatkan masih berada di bawah standar pemeliharaan *closed house* yang baik. Hal ini bisa terjadi dikarenakan kurang mampunya peternak dalam memahami dan menggunakan teknologi *closed house* yang ada.

Suatu usaha peternakan ayam *broiler* memiliki karyawan yang bertanggung jawab atas pemeliharaan ayam *broiler* tersebut, dimulai dari pembersihan kandang sebelum kedatangan *broiler* sampai pada masa panen *broiler*. Karyawan yang bekerja pada usaha peternakan ayam *broiler* tersebut dipandang mempunyai kemampuan yang berbeda-beda dalam penggunaan teknologi yang ada. Ada yang mampu menguasai penggunaan teknologi pada kandang *closed house* dengan baik

dan ada yang tidak. Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai tingkat penguasaan teknologi pada setiap karyawan tersebut pada skripsi penulis dengan judul “**Analisis Tingkat Penguasaan Teknologi Pada Usaha Peternakan Ayam Broiler dengan Sistem Pemeliharaan Closed House di Kota Padang**”.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Bagaimana status komponen teknologi (*technoware, humanware, inforware, orgarware*) pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house* di Kota Padang?
2. Bagaimana tingkat kemampuan penguasaan teknologi dilihat dari kemampuan: operatif, akuisitif, suportif, inovatif pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house* di Kota Padang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Menganalisis status komponen teknologi (*technoware, humanware, inforware, orgarware*) pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house* di Kota Padang.
2. Menganalisis tingkat kemampuan penguasaan teknologi dilihat dari kemampuan: operatif, akuisitif, suportif, inovatif pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house* di Kota Padang

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini akan membantu dalam memahami status komponen teknologi dan tingkat kemampuan teknologi pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house*. Hal ini dapat memberikan wawasan berharga bagi peternak.
2. Penelitian ini dapat menjadi kontribusi berharga pada pengetahuan akademis dalam bidang teknologi pada usaha peternakan ayam *broiler* dengan sistem pemeliharaan *closed house*. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau bahan rujukan bagi penelitian selanjutnya.

