

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam Pemeliharaan unggas moderen khususnya pemeliharaan parent stock yang produk utamanya adalah telur fertil, pencahayaan merupakan salah satu komponen lingkungan yang sangat penting. Cahaya di kandang tertutup mengatur ritme sirkadian, aktivitas, konsumsi pakan, dan tingkat reproduksi ayam selain berfungsi sebagai penerangan. Intensitas, durasi, (photoperiod), dan spektrum warna cahaya memengaruhi pertumbuhan, kesejahteraan, dan produktivitas ayam pembibitan secara langsung. Menurut Kumar & Devi (2025), pencahayaan sangat penting untuk sistem pembibitan broiler karena mengontrol kematangan seksual, efisiensi reproduksi, dan sinkronisasi masa bertelur. Sebagai salah satu strain broiler terbaik, strain Cobb Fast membutuhkan pencahayaan khusus baik dalam hal durasi maupun warna cahaya, yang mempengaruhi perilaku dan kinerja unggas. Pencahayaan dalam pemeliharaan parent stock memiliki peran penting sebagai sumber cahaya untuk menunjang aktivitas ayam, sebagai sumber panas terutama pada fase awal pemeliharaan, serta sebagai stimulasi hormonal yang berperan dalam pengaturan ritme biologis, kematangan seksual, dan peningkatan fertilitas serta kualitas telur tetas. Menurut beberapa penelitian, cahaya hijau dan biru dapat mengurangi stres ayam, meningkatkan efisiensi pakan, dan menghentikan perilaku agresif (Al-Zahrani et al., 2024). Oleh karena itu, sumber cahaya yang tepat seperti LED dengan panjang gelombang tertentu sangat penting saat merancang sistem pencahayaan kandang modern. Dinamika Megatama Citra (DMC) Farm 5 Jombang adalah salah satu unit pembibitan broiler parent stock yang menggunakan sistem closed house dengan kontrol lingkungan terintegrasi, yang mencakup sistem pencahayaan otomatis berbasis LED. Evaluasi lapangan diperlukan untuk memastikan bahwa program pencahayaan yang diterapkan benar benar optimal terhadap kondisi ayam, lingkungan, dan produktivitas, meskipun sistem tersebut sudah memenuhi standar industri (Olanrewaju et al., 2012).

Tujuan dan Manfaat Dengan demikian, tujuan dari penelitian magang ini adalah untuk mempelajari cara menerapkan manajemen pencahayaan pada ayam pembibitan strain Cobb Fast di PT. DMC Farm 5 Jombang dan untuk mengevaluasi seberapa sesuai dengan prinsip teknis dan temuan penelitian terbaru. Pembibitan ayam pedaging sangat penting untuk peternakan ayam pedaging komersial, dan memerlukan perhatian khusus dari doc sampai dengan afkir. Ini dilakukan untuk menghindari inbreeding dan menjaga kualitas DOC akhir stok. Dinamika Megatama Citra Farm 5 Jombang berusaha menghasilkan broiler DOC yang dijual. Perusahaan ini memiliki luas 11.875 meter persegi dan memiliki lima belas kandang sistem kandang tertutup yang masing-masing dapat menampung lebih dari 8.000 ayam. Menjaga ayam pembibit di kandang sistem close house lebih mudah dengan peralatan canggih. Ini termasuk blower, pad penyejuk, lampu sebagai pencahayaan, trough (tempat pakan betina), hanging (tempat pakan ayam jantan fase pertumbuhan), roxel (tempat pakan ayam jantan saat produksi), dan sangkar (*nest*). Selain itu, ada kereta dorong untung yang membuat perjalanan lebih mudah. Untuk mencapai tingkat keahlian tertentu, program magang menggabungkan teori yang dipelajari di kuliah dengan keahlian yang diperoleh melalui kegiatan atau pengalaman langsung di dunia kerja. Magang ini memberi mahasiswa kesempatan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari kuliah dan praktikum, mengembangkan cara berpikir mereka, menghasilkan ide ide kreatif, dan menumbuhkan rasa tanggung jawab atas tugas tugas yang mereka terima. Magang ini diharapkan akan menghasilkan sumber daya manusia yang kompetitif di industri tersebut., yang akan menghasilkan generasi yang siap untuk bekerja.

