

## TATA LETAK, KONSTRUKSI DAN PERMASALAHAN KANDANG AYAM PETELUR

*Construction and Problems Cage Of Laying Hens*

Syahruddin, \*Nibras K. Laya, Fahria Datau, Syukri I. Gubali, Suparmin Fathan dan Safriyanto Dako

*Program Studi Peternakan Fakultas Pertanian, Universitas Negeri Gorontalo, Indonesia*

### **ABSTRACT**

High egg production is not only determined by animal feed and drinking, but the cage is also an important factor, because cages that do not meet the requirements will have an impact on livestock, farmers and the community. Community service activities aim to increase knowledge and skills for employees and cage workers at Bintang RS. Pulubala about good cage management for laying hens. In efficient cage construction and layout at Bintang RS. Pulubala can cause a decrease in egg production and the health of chickens. The layout, construction of cages and equipment of existing cages at Bintang RS. Pulubala has not met the requirements for non efficient and productive laying hens. So that egg production and the health of chickens have not been maximized. It can be concluded that the extension activities on productive and efficient housing management can be implemented in Bintang RS. Pulubala.

*Keywords: laying hens; cage construction; layout*

### **ABSTRAK**

Produksi telur yang tinggi tidak hanya ditentukan oleh pakan dan minum ternak, tapi kandang juga menjadi faktor penting, karena kandang yang tidak memenuhi syarat akan berdampak pada ternak, peternak dan masyarakat. Kegiatan pengabdian masyarakat bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kepada karyawan dan pekerja kandang di Bintang RS. Pulubala tentang manajemen perkandangan yang baik untuk ayam petelur. Kontruksi dan tata letak kandang yang tidak efisien di Bintang RS. Pulubala dapat menyebabkan turunnya produksi telur dan kesehatan ternak ayam. Tata letak, konstruksi dan peralatan kandang yang ada di Bintang RS. Pulubala belum memenuhi syarat kandang ayam petelur yang efisien dan produktif. Sehingga produksi telur dan kesehatan ternak ayam belum maksimal. Dapat disimpulkan bahwa kegiatan penyuluhan tentang manajemen perkandangan yang produktif dan efisien dapat diterapkan di Bintang RS. Pulubala.

*Kata Kunci: ayam petelur; konstruksi kandang; tata letak*

*\*Corresponding Authors: [nibraslaya@ung.ac.id](mailto:nibraslaya@ung.ac.id)*

## **PENDAHULUAN**

Kandang untuk usaha peternakan unggas komersial dikatakan baik atau tidak, bukan hanya sekedar dapat memenuhi persyaratan teknis namun juga harus memperhatikan persyaratan ekonomi seperti harga tanah masih relatif murah untuk pengembangan, mudah memperoleh air, transportasi mudah, komunikasi lancar, jauh dari pemukiman penduduk dan mudah memperoleh tenaga kerja.

Bahan kandang hendaknya dibuat dari bahan-bahan yang harganya relatif murah tetapi diharapkan berkualitas, kecuali untuk ternak yang berkapasitas diatas 7.000 ekor ke atas sebaiknya digunakan bahan-bahan yang kualitasnya permanen misalnya untuk kandang baterai ayam petelur periode layer sebaiknya menggunakan besi kawat (Rasyaf, 1993).

Usaha peternakan ayam petelur Bintang RS Pulubala berada di Desa Pulubala, Kabupaten Gorontalo, Provinsi Gorontalo. Peternakan ayam petelur ini didirikan sejak Tahun 2005. Nama awal usaha peternakan ayam petelur ini adalah Bintang Pulubala namun, pada tahun 2019 dirubah menjadi Bintang RS. Pulubala. Tahap awal pemeliharaan dibangun tiga unit kandang pembibitan, satu kandang pembibitan berada di antara kandang-kandang produksi kemudian dipindahkan ke belakang, dengan populasi sebanyak 12.000 ekor.

Permasalahan yang dihadapi usaha peternakan Bintang RS. Pulubala, yaitu tata letak dan konstruksi kandang yang tidak efisien sehingga menyebabkan turunnya produksi telur dan kesehatan ayam. Konstruksi bangunan kandang yang tidak sesuai, secara tidak langsung dapat mempengaruhi peningkatan suhu udara dan kelembaban di dalam kandang, sehingga berdampak pada produksi telur. Tata letak antar kandang di Bintang RS Pulubala kurang dari 5 meter. Hal tersebut tidak sesuai dengan jarak antar kandang yang dipersyaratkan yaitu 6 meter. Lokasi kandang Bintang RS. Pulubala berada di pinggir jalan poros Sulawesi yang ramai dilalui oleh berbagai macam kendaraan yang dapat menimbulkan kebisingan.

Berdasarkan permasalahan di atas maka dilaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk memberikan penyuluhan kepada pengelola dan pekerja kandang Bintang RS. Pulubala tentang manajemen perkandangan ayam petelur yang produktif dan efisien. Sehingga dapat diterapkan pada pembangunan kandang yang baru di lokasi usaha peternakan Bintang RS. Pulubala yang lain yaitu di Desa Ponggongaila karena tidak lama lagi usaha peternakan ayam petelur yang berada di Desa Pulubala akan dipindahkan dan semua kegiatan usaha Bintang RS. Pulubala akan terpusat di Desa Ponggongaila, Kabupaten Gorontalo.

## **METODE PELAKSANAAN**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan mulai bulan Agustus 2021 sampai dengan bulan Desember 2021, di usaha peternakan Bintang RS. Pulubala, Jalan Trans Sulawesi Desa Pulubala, Kabupaten Gorontalo Provinsi Gorontalo. Kelompok sasaran kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah seluruh karyawan, pekerja kandang di Bintang RS. Pulubala dan mahasiswa yang termasuk sebagai peserta magang, dengan tujuan pembelajaran kepada mahasiswa dalam mengatasi permasalahan yang terjadi di lokasi magang. Program pengabdian dilaksanakan melalui metode magang.

Program kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan 2 tahap yaitu tahap pelaksanaan dan tahap monitoring. Tahap pelaksanaan kegiatan yaitu memberikan penyuluhan tentang tata letak, konstruksi dan peralatan kandang ayam petelur untuk periode starter, grower dan periode bertelur melalui model partisipasi Aktif (PRA) sesuai petunjuk (Dako, 2021; Ischak, 2021).

Tahap monitoring dan evaluasi mulai dilaksanakan setelah 3 bulan kegiatan berjalan, sehingga jika ada kendala agar segera diselesaikan (Djunu, dkk., 2021). Evaluasi dilakukan dengan melihat pencapaian tujuan dan tolok ukur yang digunakan untuk menyatakan keberhasilan kegiatan yang dilakukan (Saleh, dkk, 2021).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dilaksanakan dengan cara pemberian materi untuk menambah pengetahuan dan keterampilan para karyawan dan pekerja kandang tentang

tata letak, konstruksi dan peralatan kandang yang baik untuk ayam periode bibit dan bertelur. Jumlah kandang yang ada di Bintang RS. Pulubala yaitu kandang stater 2 buah, kandang grower 10 buah dan kandang produksi 36 buah.

Usaha peternakan Bintang RS. Pulubala terdiri dari 2 lokasi kandang yaitu di Desa Pulubala dan Desa Ponggongaila. Kandang yang pertama dibangun berada di Desa Pulubala. Kandang tersebut berada di pinggir jalan trans Sulawesi yang sudah ramai dilalui oleh berbagai macam kendaraan. Sehingga menimbulkan suara bising yang dapat menyebabkan ayam petelur mengalami stress yang berdampak pada menurunnya produksi telur.

Tata letak kandang yang ada di Bintang RS. Pulubala memiliki jarak antar kandang yang berdekatan kurang dari 5 meter. Setiap bangunan kandang terdiri dari 4 flock dengan kapasitas setiap kandang sekitar 3776 ekor ayam periode bertelur. Sehingga populasi ayam periode bertelur di Bintang RS. Pulubala yaitu 73.000 ekor.

Penempatan 4 flock pada setiap kandang menyebabkan ayam yang ditempatkan pada flock di bagian tengah tidak mendapat sinar matahari pagi maupun sore hari. Arah bagunan kandang di Bintang RS. Pulubala sudah tepat yaitu membujur dari arah timur ke barat. Kandang mendapat sinar matahari yang cukup sebaiknya dibangun membujur dari arah timur ke barat, bertujuan menghindari panas matahari secara langsung (Afandi 2012; Asriadi, dkk, 2022)

Model kandang yang digunakan di Bintang RS. Pulubala yaitu kandang open house atau kandang terbuka dengan monitor di bagian atas pada atap kandang. Model kandang terbuka menggunakan sistem manual dengan dua susun kandang baterai. Setiap kotak kandang baterai diisi 2 ekor ayam petelur. Hal ini sesuai pernyataan Johari (2004), bahwa tipe kandang petelur terbuka dapat dijumpai di Indonesia.

Konstruksi kandang masih menggunakan kayu sebagai penyangga dan sebagai tiang, besi digunakan sebagai kandang baterai. Namun yang menjadi permasalahan posisi bangunan kandang masih rendah, demikian juga dengan ketinggian kotak baterai hanya berjarak kurang lebih satu meter dari permukaan tanah. Sehingga menyebabkan tumpukan feses ayam dibawah kandang baterai.

Kondisi ini menyebabkan udara di dalam kandang banyak mengandung CO<sub>2</sub> dan gas amoniak dapat mengganggu kenyamanan ayam petelur. Konstruksi kandang yang luas dan rendah dengan tingkat populasi ayam yang tinggi dapat menyebabkan kandang pengap. Konstruksi kandang yang kurang baik dapat menurunkan produksi telur dan menurunkan keuntungan dari peternak ayam petelur (Lumenta,dkk, 2022)

Konstruksi atap kandang di Bintang RS. Pulubala menggunakan seng kualitas baik dengan penyangga atap menggunakan kayu untuk penggunaan jangka panjang. Bahan atap sebaiknya menggunakan bahan yang ringan, tahan terhadap kondisi panas dan curah hujan yang hebat, tidak menyerap air dan tidak bocor.

Tempat pakan dan tempat minum merupakan peralatan utama yang dapat menentukan keberhasilan dalam pemberian pakan dan air minum. Tempat pakan yang digunakan di Bintang RS. Pulubala terbuat dari talang paralon yang memanjang mengikuti panjang kandang yang letaknya berada di depan kandang baterai. Demikian juga dengan tempat air minum menggunakan talang air paralon yang mengikuti panjang kandang. Permasalahan yang dihadapi yaitu sebagian feses ayam yang menumpuk di bawah kandang ada yang basah akibat air minum yang terbuang.

Stres pada ayam dapat disebabkan adanya amoniak dalam kandang yang berada di ambang batas (Datau, 2020). Tempat minum ayam harus dibersihkan setiap hari untuk menjaga supaya air minum tidak berbau busuk karena bercampur dengan sisa makanan.



Gambar 1. Tata letak, konstruksi dan peralatan kandang Bintang RS. Pulubala

Berdasarkan uraian dan berbagai permasalahan yang berhubungan dengan tata letak, konstruksi dan peralatan kandang yang tidak efisien dan produktif, maka ditawarkan berbagai solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi yaitu: 1) jarak antar kandang sebaiknya tidak kurang dari 6 meter; 2) kotak kandang baterai sebaiknya menggunakan kawat besi; 3) Ketinggian bangunan kandang sebaiknya disesuaikan agar penempatan kotak kandang baterai cukup tinggi dari permukaan tanah. Selain itu untuk meningkatkan sirkulasi udara di dalam kandang; dan 4) tempat minum ayam sebaiknya menggunakan nipple agar supaya air minum tidak tercampur dengan sisa makanan.

Tata letak, konstruksi dan peralatan kandang yang efisien dan produktif mulai dibangun di lokasi yang berada di Desa Ponggongaila. Usaha Peternakan Bintang RS. Pulubala akan pindah dan terpusat hanya di Desa Ponggongaila, Kabupaten Gorontalo. Sehingga manajemen perandangan yang baik secara perlahan mulai diterapkan di lokasi usaha yang berada di Desa Ponggongaila, Kabupaten Gorontalo.

#### **KESIMPULAN**

Penyuluhan yang dilaksanakan pada usaha peternakan Bintang RS. Pulubala dapat menambah pengetahuan dan keterampilan karyawan dan pekerja kandang tentang tata letak, konstruksi dan peralatan kandang yang efisien dan produktif untuk meningkatkan produksi ayam ras petelur.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada pimpinan dan karyawan usaha peternakan Bintang RS. Pulubala yang telah memberi izin kepada dosen dan mahasiswa Program Studi Peternakan Universitas Negeri Gorontalo untuk melaksanakan pengabdian kepada masyarakat di Bintang RS. Pulubala, Kabupaten Gorontalo.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Afandi, N. 2012. Manajemen perandangan usaha peternakan ayam petelur fase layer di Setia Budi Farm. Magetan.
- Asriadi, A. A., Firmansyah, F., & Husain, N. (2022). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usaha Ternak Ayam Petelur Di Kecamatan Kajang Kabupaten Bulukumba. *JAS (Jurnal Agri Sains)*, 6(1), 72-82.
- Datau, F., & Dako, S. (2020). Karakteristik Feses Ayam Kampung Super Yang Diberi Kunyit. *Jambura Journal of Animal Science*, 3(1), 31-37.
- Djunu S S., Saleh E J., Syahrudin., dan Zainudin S.2021. Kompos Berbahan Dasar Lumpur Sawit menggunakan Microbakter Alfaafa (M-11) Bagi Masyarakat. *Jambura Journal of Husbandry and Agriculture Community Serve*. 1(1)7-11.
- Dako, S., Laya, N. K., Ischak, N. I., & Yusuf, F. M. (2021). Mist Net Dan Teknik Penangkapan Kelelawar. *Dharmakarya*, 10(1), 62-66.

- Dako, S., Laya, N. K., Ischak, N. I., Fathan, S., & Datau, F. (2021). Pengelolaan Konservasi Kelelawar Dimasa Pandemi Covid 19. *Jurnal Abdi Insani*, 8(2), 216-222.
- Ischak, N. I. (2021). Guano Dan Pupuk Organik Cair Bagi Masyarakat Desa Olibu. *Jambura Journal of Husbandry and Agriculture Community Serve (JJHCS)*, 1(1).
- Johari, S. 2004. Sukses Beternak Ayam Ras Petelur. PT Agromedia pustaka.
- Lumenta, I. D., Osak, R. E., Rambulangi, V., & Pangemanan, S. P. (2022). ANALISIS PENDAPATAN USAHA PETERNAKAN AYAM PETELUR "GOLDEN PANIKI PS". *Jambura Journal of Animal Science*, 4(2), 117-125.
- Saleh E J., Syahrudin., dan Djunu S S. 2021. Pakan Ternak Berbasis Lumpur Sawit Bagi Masyarakat Tani-Ternak di Desa Pangea Kecamatan Wonosari Kabupaten Boalemo. *Jambura Journal of Husbandry and Agriculture Community Serve*. 1(1)17-21
- Rasyaf, M. 1993. Beternak Ayam Petelur. Penebar Swadaya, Jakarta.