



Demonstrasi Plot Pemeliharaan Ayam Ras Petelur Sebagai Rintisan Terbentuknya Kampung Unggas di Desa Rempek Kabupaten Lombok Utara

Moh. Hasil Tamzil*, Budi Indarsih, Pardi, Oscar Yanuarianto

Fakultas Peternakan Universitas Mataram, Jl. Majapahit no. 62 Mataram Lombok. Indonesia.

Article history

Received: 13 September 2019

Revised: 20 November 2019

Accepted: 28 November 2019

*Corresponding Author:

Moh. Hasil Tamzil,
Fakultas Peternakan
Universitas Mataram,
Mataram, Indonesia

Email:

emhatamsil@yahoo.com

Abstract: The program of demonstration plot in Rempek Village, North Lombok Regency was expected to become a pioneer for laying chicken farm in the regency. Prior to development of planned facilities, site survey was conducted to find the purposed location and focus discussion group. The demonstration plot used house system with 6 x 20 m in width and length extending from east to west. The cage was built using mild construction iron poles and roofed using spandex. The roof was in a monitor-shape with half-open walls on the north and south sides. 550 cages were put inside the house to keep 1100 *pullets*. For the *pullet* row put next to the walls, they were placed with the heads facing inwards; meanwhile for the *pullets* in the middle rows, they were placed back to back with each other. Every cage was equipped with a feeder and a nipple. During the rearing process, the *pullets* were fed 110 g/head/day of a mixture of commercial concentrate, corn, and bran with the ratio of 2:4:4, while drinking water was given *ad libitum*. The production process was normal with egg production peak reaching 92%. After 4 weeks of the peak production, North Lombok Regency was hit by several earthquake, causing the decrease of egg production for the feed was too procey for the production to continue.

Keywords: demonstration plot; laying hens; chicken vilage.

Abstrak: Program demplot di Desa Rempek Lombok Utara diharapkan dapat berperan sebagai cikal bakal terbentuknya kawasan peternakan ayam ras petelur di kabupaten Lombok Utara. Aktivitas demplot didahului oleh surve dan FGD. Demplot dilengkapi dengan kandang berukuran 6x20 meter untuk ukuran lebar kali panjang dibangun membujur dari arah barat ke timur. Kandang dibangun dari tiang besi berkonstruksi baja ringan dan beratap spandek. Atap kandang berbentuk monitor, dengan dinding setengah terbuka pada sisi utara dan selatan. Di dalam kandang ditempatkan 550 buah kandang batre untuk menampung 1100 ekor *pullet*. *Pullet* ditempatkan dengan posisi kepala menghadap ke dalam untuk deretan ayam yang berada di dekat dinding dan saling membelakangi pada kandang yang berada pada deretan tengah. Masing-masing petak kandang batre dilengkapi dengan tempat pakan dan sumber air minum otomatis (*nipple*). Selama pemeliharaan ternak ayam diberi pakan sebanyak 110 gram/ekor/hari dari campuran konsentrat komersial,

jagung dan dedak dengan perbandingan 2:4:4, sedangkan air minum diberi *ad libitum*. Proses produksi berjalan normal dengan puncak produksi telur mencapai 92%. Setelah 4 minggu puncak produksi, daerah Lombok Utara dilanda gempa bumi yang bertubi-tubi dan berdampak pada penurunan produksi telur sampai pada ambang tidak mampu mengimbangi harga pakan.

Kata Kunci: demplot; ayam ras petelur; kampung unggas.

PENDAHULUAN

Daerah Nusa Tenggara Barat sampai saat ini masih belum swasembada telur konsumsi, sehingga harus didatangkan dari luar daerah. Fenomena ini terlihat cukup menarik, karena daerah Nusa Tenggara Barat tergolong daerah penghasil bahan baku pakan unggas. Hasil-hasil pertanian seperti dedak, jagung, kedelai, tepung ikan, tersedia cukup memadai. Namun produk-produk tersebut lebih banyak dijual ke luar daerah dalam bentuk mentah. Bila limbah pertanian dan produk pertanian tersebut diolah menjadi pakan unggas, akan memiliki *multiple effect* yang luar biasa. Beberapa hal diantaranya adalah nilai jual produk tersebut akan meningkat, terjadi penyerapan tenaga kerja, sehingga mengurangi angka pengangguran, dan akhirnya berujung pada terjadinya peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

Disamping itu daerah Nusa Tenggara Barat terutama pulau Lombok masih tersedia daerah-daerah sejuk, terutama di daerah dataran tinggi yang sangat potensial untuk pengembangan ternak unggas menggunakan kandang konvensional. Teknologi budidaya ayam petelur juga relatif mudah diadopsi. Keberadaan Universitas Mataram dengan Fakultas Peternakan yang memiliki tenaga dan laboratorium yang sangat memadai merupakan daya dukung yang sangat baik untuk pengembangan ternak unggas di Nusa Tenggara Barat. Sementara iklim perdagangan bebas pada saat ini sudah sangat terasa, sehingga iklim ini harus dimanfaatkan untuk memperluas pasar, sehingga produk telur ayam ras Indonesia termasuk produk dari Nusa Tenggara Barat bukan hanya dapat mencukupi kebutuhan dalam negeri, namun diharapkan dapat diekspor menyebar ke seluruh penjuru dunia.

Daerah Kabupaten Lombok Utara merupakan daerah otonomi (kabupaten) yang sedang berkembang dan merupakan destinasi wisata utama di Nusa Tenggara Barat, meskipun sampai saat ini masih bertumpu pada sektor pertanian. Kontribusi sektor pertanian terutama sektor peternakan termasuk sub sektor peternakan Ayam Ras Petelur di KLU masih dapat ditingkatkan (Dradjat *et al.*, 2014), sehingga keberadaan Kabupaten Lombok Utara bukan hanya berperan sebagai pasar, namun dapat memenuhi semua kebutuhan sendiri, bahkan dapat berbalik menjadi suplayer untuk daerah atau negara lain. Oleh sebab itu pengembangan ayam ras petelur di Kabupaten Lombok Utara perlu dirintis dengan memperhatikan berbagai faktor yang turut mempengaruhi keberhasilan usaha pengembangan tersebut.

Sektor peternakan ayam ras petelur merupakan sektor industri biologi dengan paket teknologi yang sudah baku. Sarana produksi seperti pakan, obat-obatan dan sarana produksi peternakan lainnya sudah tersedia lengkap, sehingga pengembangan dengan mudah dapat dilakukan. Oleh sebab itu peternakan ayam ras petelur ini perlu dikembangkan secara massal, sehingga semua orang mempunyai kesempatan untuk berpartisipasi dalam bidang usaha tersebut.

Bisnis peternakan ayam ras petelur merupakan usaha padat modal, dan teknologi baku yang harus dikuasai secara detail. Pengenalan teknologi seperti ini pada masyarakat kebanyakan harus dilakukan secara perlahan dengan memperlihatkan contoh nyata yang setiap saat dapat disaksikan dan dipelajari. Hal inilah yang melatarbelakangi pembentukan pilot proyek ini dilakukan.

METODE

Penentuan Lokasi dan Peternak: Penentuan lokasi tempat pendirian demplot didasarkan atas beberapa pertimbangan, yaitu daerah terpilih berudara sejuk, serta tersedia fasilitas pendukung seperti: jalan yang dapat dilalui kendaraan roda empat, listrik sebagai sumber penerang, pengadaan air bersih sebagai sumber air minum, serta terpisah dengan pemukiman.

Sosialisasi Program: Setelah disepakati lokasi dan calon peternak, dilakukan sosialisasi dengan melakukan Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan berbagai pihak. Tujuannya adalah untuk memperkenalkan visi dan misi program demplot bagi masyarakat luas.

Pengadaan Fasilitas Demplot: Fasilitas yang disediakan adalah bangunan kandang utama; kandang batre, tempat pakan, instalasi air minum, dan gudang penyimpanan.

Bimbingan Teknis Beternak Ayam Petelur: Bimbingan teknis dilakukan dengan cara pelatihan (suasana pelatihan Gambar 1), magang pada peternak yang sudah mapan, serta pendampingan selama proses produksi.



Gambar 1. Kegiatan PPM pembentukan Kampung Unggas. A: Pemateri menyampaikan materi pelatihan; B. Peserta pelatihan; C. Bentuk kandang; D. Penempatan kandang batre dalam kandang utama

Pengadaan Ayam: Jenis ayam yang disiapkan adalah ayam dara (*pullet*) umur 4 bulan. Pengadaan ayam disertai dengan pengadaan bahan pakan, berupa jagung, dedak, konsentrat dan obat-obatan. Pakan disediakan sampai ternak ayam bertelur 50%.

Program Monitoring: Setelah ternak unggas berada dalam kadang demplot, dilakukan program monitoring 2 kali sebulan secara rutin. Pemantauan secara lebih instensip dilakukan melalui komunikasi telepon. Tujuannya adalah untuk mengetahui perkembangan ternak, serta hambatan-hambatan yang muncul untuk secepatnya dicarikan jalan keluar.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penetapan desa Rempek sebagai lokasi demplot, dipandang sebagai lokasi yang memenuhi kriteria. Persyaratan utama tempat pembangunan industri peternakan ayam petelur yang menggunakan kandang konvensional terbuka adalah berudara sejuk, tersedia fasilitas jalan yang dapat dilalui oleh kendaraan roda empat, tersedia aliran listrik, sumber air bersih, dan jauh dari pemukiman (Indarsih *et al.*, 2018). Suhu udara di lokasi terpilih berada pada kisaran 27°C. Ayam ras petelur tergolong hewan *homeothermic* (berdarah panas) dengan suhu tubuh berkisar antara 40,5-41,5°C (Etches *et al.* 2008), dan degan bulu tebal yang menutupi hampir seluruh permukaan tubuhnya (Moberg, 2000). Ternak unggas tidak dilengkapi dengan kelenjar keringat, sehingga bila dipelihara di daerah bersuhu tinggi akan kesulitan membuang kelebihan panas tubuh ke lingkungan. Dalam kondisi seperti itu kelebihan panas akan dibuang melalui proses evaporasi dengan melakukan *panting*. Berlangsungnya proses *panting* ini berdampak negatif terhadap pertumbuhan, produksi dan kualitas produksi (Tamzil, 2014). Ternak unggas dapat memproduksi dengan baik bila dipelihara pada suhu nyaman, yaitu pada kisaran suhu 26-27°C (Czarick dan Fairchild, 2008). Bila pemeliharaan dilakukan di atas suhu nyaman, ayam akan menderita stress panas (Tamzil *et al.* 2013; Tamzil *et al.* 2014; Tamzil, 2014) dan berpengaruh negatif pada performa (pertumbuhan dan produksi telur) (Lu *et al.*, 2007; Mujahid *et al.*, 2005; Mashaly *et al.*, 2004). Tersedia akses jalan tanah sepanjang kurang lebih satu kilometer yang menghubungkan jalan utama ke lokasi demplot. Jalan tersebut dapat dilalui oleh kendaraan truk sehingga mobilitas pengangkutan sapronak (sarana produksi peternakan) dan produksi ternak dapat berjalan lancar. Aliran listrik juga sudah tersedia. Pembuatan sumur gali sebagai sumber air bersih tidak ada hambatan, karena kedalaman sumur gali di tempat tersebut hanya mencapai 2 sampai 3 meter. Faktor lain yang cukup mendukung penetapan lokasi terpilih sebagai tempat demplot adalah tanah tempat pendirian demplot adalah milik Pondok Pesantren Al Iman Hidayatullah Mataram (lokasi pembinaan keterampilan agribisnis santri). Adanya *trust* yang tinggi bagi Pondok Pesantren memberikan harapan keberlangsungan program berjalan dengan baik.

Aktivitas demplot merupakan salah satu metode penyampaian teknologi berternak kepada masyarakat luas. Agar visi pembentukan demplot diketahui masyarakat luas, maka dilakukan sosialisasi melalui FGD dengan melibatkan beberapa komponen masyarakat seperti aparat Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian KLU, Pimpinan Pondok Pesantren, perwakilan santri, ketua Asosiasi Ayam Ras Petelur KLU, dan Tokoh masyarakat desa Rempek seperti Kepala Desa, Kepala Dusun, dan lain sebagainya. Hasil diskusi diperoleh informasi bahwa kabupaten Lombok Utara masih belum swasembada telur konsumsi. Kebutuhan sangat tinggi, terutama untuk pemenuhan kebutuhan pariwisata di Tiga Gili Indah (dinasti wisata utama KLU), sehingga harus didatangkan dari luar daerah, seperti Bali dan Jawa. Informasi-informasi yang muncul saat diskusi cukup memacu keinginan peserta diskusi untuk terlibat aktif sebagai pelaku bisnis ayam ras petelur.

Fasilitas pendukung yang disiapkan di lokasi demplot adalah kandang terbuka permanen berukuran 6 x 20 meter (120 meter persegi). Kandang dibangun dari tiang besi berkonstruksi baja ringan dan beratap spandek. Atap kandang berbentuk monitor, dengan dinding setengah terbuka pada sisi utara dan selatan, yaitu setinggi setengah meter dari atas tanah ditutupi tembok batako, selebihnya ke atas ditutupi kawat, sedangkan di sisi barat dan timur ditutupi tembok berbahan batako.

Dalam ruangan kandang utama ditempatkan 550 buah kandang batre untuk menampung 1100 ekor *pullet* (masing-masing kandang batre ditempati 2 ekor *pullet*). *Pullet* ditempatkan dengan posisi kepala menghadap ke dalam untuk deretan ayam yang berada di dekat dinding dan saling membelakangi pada kandang yang berada pada deretan tengah. Masing-masing petak kandang batre

dilengkapi dengan tempat pakan dan sumber air minum otomatis (*nipple*). Kandang juga dilengkapi dengan bola lampu untuk penerangan pada malam hari. Bentuk kandang dan penempatan kandang batre dalam kandang utama dapat dilihat pada Gambar 1.

Sebelum *pullet* sampai di lokasi demplot, kandang dan perlengkapan serta pakan dan air minum disediakan terlebih dahulu. Untuk menghilangkan pengaruh stress pengangkutan air minum dicampur dengan gula pasir (sumber energy) dan antri stress yang mengandung vitamin C, E, A dan beberapa mikro mineral (Tamzil *et al.*, 2016). Pengangkutan *pullet* dari tempat pembelian (tempat pembesaran) ke tempat demplot (kandang pemeliharaan) dilakukan pada malam hari. Tujuannya adalah untuk mengurangi pengaruh stress panas saat pengangkutan (Tamzil *et al.*, 2016; Tamzil *et al.*, 2018).

Ternak ayam dipelihara dalam kandang batre dengan kapasitas 2 ekor per kandang batre. Masing-masing kandang batre dilengkapi dengan tempat pakan dan tempat air minum. Pakan diberikan 2 kali sehari, yaitu pada pagi dan siang hari sebanyak 110 gram per ekor per hari. Jenis pakan yang diberikan adalah campuran antara pakan konsentrat komersial, jagung dan dedak dengan perbandingan 2:4:4, sedangkan air minum diberi *ad libitum*. Setelah ayam beradaptasi dengan lingkungan baru (tempat pemeliharaan) dilakukan vaksinasi. Jenis vaksin yang diberikan antara lain adalah vaksin ND, vaksin Flu Burung, dan vaksin Gumboro.

Beberapa hal yang dapat dianggap sebagai faktor pendukung yang turut memperlancar program demplot ayam ras petelur di kabupaten Lombok Utara ini adalah:

1. **Program Pemda KLU:** Pemerintah KLU melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian sangat berkomitmen untuk pengembangan ayam ras petelur untuk tujuan swasembada telur konsumsi terutama untuk kebutuhan hotel dan restoran di kawasan Pariwisata. Komitmen tersebut direalisasikan melalui program demplot ini untuk merintis terbentuknya kawasan peternakan ayam ras petelur (kampung unggas).
2. **Peternak Mitra:** Pengelola proyek demplot kawasan peternakan ayam ras petelur di KLU ini adalah warga pesantren (santri) Pondok Pesantren Pilar Tazkia Hidayatullah Rempek. Di Pondok Pesantren ini santri dididik selama satu tahun memperdalam Agribisnis disertai dengan program hafalan Al Qur'an dan Hadist. Santri di Pondok ini adalah Alumni Pondok pesantren Al Iman Hidayatullah Mataram yang didik khusus sebagai kader dai. Setelah program satu tahun selesai santri dikirim sebagai dai ke berbagai daerah dengan bekal utama pengetahuan Agribisnis. Selain pengembangan ayam ras petelur, program agribisnis yang akan dikembangkan di Ponpes ini adalah pengembangan kambing Peranakan Etawa, Perikanan air Tawar (karamba), hortikultura dan lain sebagainya. Karena program pengembangan unggas sudah menjadi program, sehingga kehadiran proyek ini diyakini sebagai program kiriman Allah yang sejak lama diidam-idamkan.
3. **Organisasi Peternakan:** Di kabupaten Lombok Utara sudah terbentuk Asosiasi Peternak Ayam Ras Petelur. Kehadiran asosiasi ini turut memperlancar kegiatan demplot peternakan ayam ras petelur ini. Asosiasi banyak berperan dalam membantu pengadaan saponak, bibit dan sarana pendukung lainnya.

Selama 2 bulan program demplot berlangsung, tidak dijumpai adanya hambatan-hambatan yang berarti. Semua persoalan-persoalan yang muncul dapat teratasi dengan baik. Namun setelah bencana alam Gempa Bumi yang melanda pulau Lombok, terutama Kabupaten Lombok Utara, dampaknya mulai terasa terhadap performa produksi telur ayam. Bangunan kandang masih berdiri tegak, tetapi dampaknya terhadap ternak ayam sangat tinggi. Ternak ayam menderita stress, sehingga tingkat produksi telur yang telah mencapai puncak produksi (92%) secara drastis merosot, sampai pada ambang yang tidak dapat dipertahankan. Karena jumlah produksi telur yang dihasilkan tidak

mampu membiayai harga pakan yang dihabiskan, sehingga pengelola mengambil sikap untuk menjual semua induk ayam yang ada.

Dengan demikian tujuan program demplot sebagai ajang pembelajaran kepada masyarakat desa sekitar untuk mempelajari seluk beluk manajemen pemeliharaan ayam tidak dapat tercapai.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pembuatan demplot peternakan ayam ras petelur di desa Rempek tidak dapat mencapai tujuan yang diinginkan. Guncangan gempa bumi yang terus berlangsung mengakibatkan ternak ayam menderita stress dan selanjutnya mengakibatkan penurunan produksi telur sampai pada ambang batas yang tidak dapat dipertahankan. Oleh sebab itu fasilitas yang masih tersedia perlu dimanfaatkan kembali mengisinya dengan bibit ayam yang baru.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya disampaikan kepada Pemerintah Kabupaten Lombok Utara, melalui Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Lombok Utara yang telah membiayai kegiatan ini melalui kontrak perjanjian No. 520/2134/DKPP/2017.

DAFTAR PUSTAKA

- Czarick III.M, Fairchild BD. 2008. Poultry housing for hot climates. In: Dagher NJ, editor. *Poult Prod hot Clim*. Trowbridge (UK): Cromwell Press. p. 81-131.
- Dradjat A.S., Hermansyah, MH. Tamzil, IP. Sudrana, dan U. Abdullah. 2014. Masterplan Kawasan Peternakan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Kerjasama antara Fakultas Peternakan Universitas Mataram dengan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan Provinsi Nusa Tenggara Barat. Mataram.
- Etches R.J., John TM, Verrinder Gibbins AM. 2008. Behavioural, physiological, neuroendocrine and molecular responses to heat stress. In: Dagher NJ, editor. *Poult Prod hot Clim*. p. 49-69
- Indarsih B, Tamzil M.H, Ichsan M, Haryani N.D.H, Jaya I.N.S, Asnawi, 2018. *Menejemen Ternak Unggas*. Mataram University Press. Mataram
- Lu Q, Wen J, Zhang H. 2007. Effect of chronic heat exposure on fat deposition and meat quality in two genetic types of chicken. *Poult Sci*. 86:1059-1064.
- Mashaly, M.M, Hendricks GL, Kalama MA, Gehad AE, Abbas AO, Patterson PH. 2004. Effect of heat stress on production parameters and immune responses of commercial laying hens. *Poult Sci*. 83:889-894.
- Moberg, G.P. 2000. Biological response to stress: Implications for animal welfare. In: Moberg GP, Mench JA, editors. *Biol Anim Stress*. Oxfordshire (UK): CABI Publishing. p. 1-21.
- Mujahid A., Y. Yoshiki, Y. Akiba. M. Toyomizu. 2005. Superoxide radical production in chicken skeletal muscle induced by acute heat stress. *Poult Sci*. 84:307-314.
- Tamzil MH, Indarsih B, Jaya, INS. 2018. Water Spraying Prior to Transportation Reduces Transportation Stress and Maintain the Meat Quality of Broiler Chickens. *Int. J. Poult. Sci*. 17 (11): 550-556.
- Tamzil M.H, Noor RR, Hardjosworo PS, Manalu W, Sumantri C. 2014. Hematological Response of Chickens with Different Heat Shock Protein 70 Genotypes to Acute Heat Stress. *Int. J. Poult Sci*. 13(5):264-272

- Tamzil, MH, R.R. Noor, P.S. Hardjosworo, W. Manalu, C. Sumantri. 2013. Acute Heat Stress Exposure on Three Lines of Chickens With Different Heat Shock Protein (HSP)-70 Genotypes. *Inter J. Poult Sci.* 12(5): 264-272,
- Tamzil, M.H. 2014. Stres Panas pada Unggas: Metabolisme, Akibat dan Upaya Penanggulangannya. *Wartazoa.* 24 (2): 57-67.
- Tamzil, M.H., N.K.D. Haryani, B. Indarsih. 2016. Reduced Expression of Heat Shock Protein (HSP) 70 Gene by Ascorbic Acid Supplementation in Broiler Chickens Exposed to Transportation Stress to Maintain the Quality of Meat and Hematological Parameters. *Int. J. Poult. Sci.* 15(11): 432-441.