

TEKNIK DAN MANAJEMEN PRODUKSI BIBIT SAPI BALI DI SUBAK KACANG DAWA DESA KAMASAN KLUNGKUNG

N.L.G. Sumardani¹, I.G.R. Maya Temaja², G.N.A. Susanta Wirya², N.M. Puspawati²

ABSTRAK

Penyuluhan dan pelatihan mengenai manajemen produksi peternakan dan pemanfaatan Inseminasi Buatan (IB) pada ternak sapi bali telah dilaksanakan pada tanggal 9 Oktober 2016 di Simantri 451 Sedana Murti Desa Kamasan, Kabupaten Klungkung. Kegiatan ini diikuti oleh 15 petani yang tergabung dalam kelompok petani Simantri 451 Sedana Murti. Hasil dari kegiatan ini adalah peningkatan produksi bibit sapi bali dengan menerapkan program IB. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi diskusi mengenai pembibitan, manajemen kesehatan ternak, program IB, dan praktek langsung mengenai IB pada sapi bali. Dari kegiatan ini dapat disimpulkan bahwa peserta penyuluhan dan pelatihan sangat antusias dalam menerima materi mengenai IB pada sapi bali.

Kata kunci : peternakan, pembibitan, inseminasi buatan, produksi, sapi bali

ABSTRACT

The short course of management of animal husbandry and using Artificial Insemination (AI) on bali cattle was conducted on October 9th 2016 at Simantri Sedana Murti 451 Kamasan, Regency of Klungkung. There are 15 farmers who merged into group as participants of this activity. The aimed of this activity was increase production of bali cattle with AI program in breeding management. The method of activity was giving counseling about breeding and health management of animal husbandry in breeding farm, AI program, and then practiced inseminate on bali cattle. Based on the process of short course it can be concluded that, the response of participants on AI was very enthusiastic in joining the activity.

Key words : animal husbandry, breeding, artificial insemination, production, bali cattle.

1. PENDAHULUAN

Subak Kacang Dawa berlokasi di Desa Kamasan, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, terbagi atas sepuluh tempek, dengan total luas tanah garapan 124 ha (Tabel 1). Subak ini memiliki 269 orang anggota, dan masing-masing anggota memiliki lahan pertanian rata-rata 0,46 ha. Anggota Subak Kacang Dawa ini memiliki Rumah Tangga Miskin (RTM) lebih dari 35%, sehingga memperoleh program pemberdayaan pedesaan dari pemerintah Provinsi Bali melalui program Simantri (Sistem Pertanian Terintegrasi). Kelompok pelaksana kegiatan Simantri adalah Kelompok Tani Sandi Merta, dengan anggota kelompok 50 orang, yang diketuai oleh Ketut Suendra. Kelompok tani ini mendapat bantuan sapi bali 21 ekor dan modal dari program BLM dan PUAP. Masing-masing anggota subak memiliki 1-2 ekor sapi bali. Total populasi sapi bali di Kelompok Tani Sandi Merta ada 132 ekor, termasuk 21 ekor sapi bali program Simantri pada Kelompok Sedana Murti 451. Sedangkan total populasi sapi bali di Subak Kacang Dawa adalah 357 ekor.

¹ Fakultas Peternakan UNUD, email: nlg_sumardani@unud.ac.id

² Staf Pengajar Fakultas Pertanian UNUD

Pengembangan usaha produksi ternak sapi bali di Subak Kacang Dawa lebih menitikberatkan pada usaha penggemukan atau sapi potong. Padahal untuk memenuhi program swasembada daging sapi tahun 2018, pengembangan usaha-usaha perbibitan sapi bali masih memiliki peluang yang cukup tinggi. Usaha peningkatan produksi bibit sapi bali terus dilakukan melalui berbagai cara, seperti: penerapan teknologi reproduksi ternak berupa inseminasi buatan (IB) atau yang lebih dikenal di masyarakat petani/peternak sebagai kawin suntik. Dengan penerapan teknologi kawin suntik (inseminasi buatan) akan sangat mempertinggi penggunaan pejantan-pejantan unggul (Toelihere, 1993; Feradis, 2010; PKSB, 2012) sehingga memungkinkan terjadinya peninggian potensi seleksi sebagai satu cara perbaikan mutu ternak sapi bali, dan memperpendek *calving interval* serta menurunkan jumlah sapi bali betina yang kawin berulang (*repeat breeders*).

Pengetahuan dan keterampilan mereka dalam hal pemanfaatan secara optimal teknologi inseminasi buatan masih jauh dari harapan. Rendahnya pengetahuan dan pemahaman tentang teknologi inseminasi buatan atau kawin suntik pada sapi bali berakibat pada produksi ternak sapi bali yang belum optimal. Keterbatasan keterampilan dan teknologi mengakibatkan petani di subak ini tidak optimal menggali potensi produksi untuk mendapatkan nilai tambah.

Berdasarkan analisis diatas, kegiatan ini dilakukan dalam rangka untuk memberikan pengetahuan, pemahaman, dan ketrampilan pada kelompok petani peternak tentang peningkatan produksi bibit sapi bali melalui pemanfaatan teknologi inseminasi buatan. Oleh sebab itu petani/peternak di Subak Kacang Dawa membutuhkan pelatihan dalam memberikan pemahaman dan keterampilan untuk memanfaatkan secara optimal teknologi inseminasi buatan pada sapi bali. Kegiatan pelatihan dan penyuluhan yang akan dilakukan, diharapkan dapat menciptakan iklim usaha tani yang lebih produktif, efisien dan optimal dalam berproduksi.

2. METODE PEMECAHAN MASALAH

Alternatif pemecahan masalah yang dilakukan adalah memberi pelatihan dan praktek langsung bagi para peserta sehingga mereka mampu melaksanakan usaha beternak sapi bali yang efektif dan efisien. Kegiatan telah dilaksanakan pada hari Minggu, 09 Oktober 2016, di Subak Kacang Dawa, Desa Kamasan, Kabupaten Klungkung. Khalayak sasaran strategis pada kegiatan ini adalah Kelompok Tani Sandi Merta, dengan anggota kelompok 50 orang, yang diketuai oleh Ketut Suendra, dengan total populasi sapi bali di Kelompok Tani Sandi Merta ada 132 ekor, termasuk 21 ekor sapi bali program Simantri.

Metode yang diterapkan dalam kegiatan ini adalah metode penyuluhan di Subak Kacang Dawa, yang membahas tentang management usaha ternak sapi bali dan kesehatan ternak sapi bali serta teknik inseminasi buatan, dilanjutkan dengan metode praktek langsung di lapangan, dimana peserta diajak mempraktekkan *palpasi per rectal* yang merupakan salah satu tahapan dalam inseminasi buatan. Materi penyuluhan pertama membahas topik management usaha produksi ternak babi dan management kesehatan ternak sapi bali, yang menjelaskan secara rinci hal-hal yang berkaitan tentang usaha-usaha dalam memproduksi bibit sapi bali yang baik, serta yang berkaitan tentang kesehatan ternak sapi bali. Sedangkan materi penyuluhan kedua, tentang pengenalan inseminasi buatan pada ternak sapi bali, dilanjutkan dengan pengenalan teknologi IB di Kelompok Simantri Sedana Murti 451, Banjar Kacang Dawa, Desa Kamasan, Kabupaten Klungkung.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subak Kacang Dawa berlokasi di Desa Kamasan, Kecamatan Klungkung, Kabupaten Klungkung, terbagi atas sepuluh tempek, dengan total luas tanah garapan 124 ha (Tabel 1). Kegiatan

penyuluhan dan pelatihan dilaksanakan di Kelompok Simantri Sedana Murti 451, Desa Kamasan Klungkung, dengan populasi ternak sapi bali sebanyak 20 ekor betina dan 1 ekor pejantan.

Tabel 1. Nama tempek di Subak Kacang Dawa dan luas garapannya

No	Nama Tempek	Luas (Ha)	Jumlah anggota (orang)
1.	Jumpung	2	9
2.	Gunung	12	23
3.	Pekarangan	22	49
4.	Teruna	10	33
5.	Tangkas	6	25
6.	Penataran	13	31
7.	Minggir	17	39
8.	Medilan Anyar	14	29
9.	Medilan Let	20	33
10.	Lombok	8	18
Total		124	289

Sumber: Subak Kacang Dawa, Desa Kamasan, Kab. Klungkung (2016)

Materi yang disampaikan membahas topik manajemen usaha produksi bibit sapi bali dan manajemen kesehatan ternak sapi yang diberikan oleh Ni Luh Gde Sumardani, S.Pt, M.Si yang menjelaskan secara rinci hal-hal yang berkaitan tentang usaha-usaha dalam memproduksi bibit sapi bali yang baik, serta kesehatan ternak sapi bali yang memiliki peran penting dalam suatu usaha peternakan sapi bali. Beberapa penyakit yang sering terjadi pada ternak sapi bali, seperti: Cacingan, dan Scabies (kudis), dijelaskan pada topik ini, dan dijelaskan pula bagaimana cara menangani dan mencegah penyakit tersebut. Sanitasi lingkungan memegang peranan yang sangat penting dalam suatu usaha peternakan. Demikian juga dalam pemberian pakan ternak berupa rumput dan leguminosa. Sistem pemeliharaan ternak sapi bali di Subak Kacang Dawa Desa Kamasan, terbagi menjadi dua kelompok simantri. Kelompok Simantri Sedana Murti 451 merupakan salah satu kelompok simantri yang ada di dalam Subak Kacang Dawa, dengan jumlah ternak yang dipelihara sebanyak 20 ekor induk dan 1 ekor pejantan. Sistem perkawinan ternak sapi masih menggunakan sistem kawin alam, dan baru beberapa ekor induk yang menerapkan sistem kawin dengan teknologi inseminasi buatan.

Pengenalan teknologi inseminasi buatan (IB) kepada petani/peternak meliputi: pengenalan potensi yang dimiliki oleh ternak sapi bali jantan dan betina; pengenalan tahapan-tahapan dalam proses IB pada ternak sapi bali; dan pelatihan yang melibatkan peserta secara aktif untuk mencoba melakukan salah satu teknik dalam usaha peternakan dalam memproduksi bibit yang berkualitas yaitu teknik IB pada ternak sapi bali.



Gambar 1. Penyampaian materi inseminasi buatan dan pengenalan organ reproduksi sapi bali betina

Inseminasi buatan (kawin suntik atau IB) merupakan salah satu teknologi di bidang reproduksi yang merupakan suatu usaha untuk melakukan perkawinan dengan bantuan alat yang dibuat oleh manusia (Teolihere, 1993; Feradis, 2010; PKSB, 2012). Dengan penerapan teknologi IB akan sangat mempertinggi penggunaan pejantan-pejantan unggul, sehingga memungkinkan terjadinya peninggian potensi seleksi sebagai satu cara perbaikan mutu ternak sapi bali, memperpendek *calving interval* dan menurunkan jumlah sapi bali betina yang kawin berulang (*repeat breeders*).

Keberhasilan IB dipengaruhi oleh tiga faktor utama, yaitu kondisi ternak (jantan dan betina), pengetahuan peternak, dan keterampilan inseminator (Arifiantini dan Tuty, 2012). Faktor pertama adalah kondisi ternak sapi bali. Ternak sapi bali betina yang siap di inseminasi adalah ternak yang sudah dewasa kelamin, sehat, dan menunjukkan gejala berahi (estrus). Gejala berahi yang ditunjukkan meliputi: vulva yang memerah, hangat, dan membengkak, serta adanya perubahan pada pola makan, yang cenderung menurun dari hari-hari biasanya (Hafez dan Hafez, 2000). Ternak sapi bali jantan unggul merupakan ternak sapi bali yang digunakan sebagai sumber semen (semen beku) dalam program inseminasi buatan. Dalam hal ini, prosesing semen beku sapi bali dilakukan oleh Balai Inseminasi Buatan Daerah (BIBD) Provinsi Bali yang berada di Baturiti Kabupaten Tabanan, yang selanjutnya distribusi semen beku tersebut dilakukan oleh masing-masing Dinas Peternakan Kabupaten di Provinsi Bali, kepada para inseminator yang berada di wilayah tersebut. Harga satu straw semen beku sapi bali berkisar Rp. 4.000,- dan biaya satu kali meng-IB rata-rata Rp. 75.000,- Hal ini tentulah merupakan peluang kerja yang menjanjikan bagi lulusan Fakultas Peternakan, maupun yang menekuni di bidang inseminasi.

Faktor kedua adalah pengetahuan peternak dalam memahami kondisi ternak yang sedang berahi, karena akan mempengaruhi tingkat keberhasilan IB. Apabila waktu berahi ternak sapi tidak terdeteksi (rata-rata lama berahi pada sapi adalah 18 jam) maka persentase keberhasilan inseminasi yang dicapai kurang dari 30%, dan untuk memperoleh hasil yang lebih baik, peternak harus melewati satu kali periode berahi (rata-rata 21 hari), yang sudah tentunya akan menambah biaya pemeliharaan ternak.

Faktor ketiga adalah keterampilan inseminator dalam pendeteksian berahi ternak sapi bali, dan teknik inseminasi buatan yang dilaksanakan. Teknik inseminasi buatan ini meliputi: penggunaan semen beku sapi bali yang berasal dari pejantan-pejantan sapi bali unggul, pendeteksian berahi secara tepat, dan pelaksanaan IB sesuai prosedur yang berlaku. Sapi bali betina yang mengalami penurunan berahi, dapat dibantu dengan melakukan *palpasi per rectal* (Gambar 2), yang salah satu tujuannya adalah memberikan rangsangan terhadap sapi bali betina tersebut, dengan harapan dapat meningkatkan dan mempercepat munculnya berahi.



Gambar 2. *Palpasi per rectal* sebagai bagian dalam tahapan inseminasi buatan

4. SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan evaluasi pelaksanaan kegiatan di lapangan dapat disimpulkan bahwa anggota kelompok simantri Sedana Murti 451 menerima dan sangat antusias terhadap materi inseminasi buatan pada ternak sapi bali yang telah disampaikan, mengingat prospek dan potensi usaha peternakan bibit sapi bali cukup tinggi, serta dapat meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesejahteraan petani/peternak.

Mengingat keterbatasan waktu dan biaya, tidak semua peserta dapat melakukan praktek secara optimal. Oleh karena itu perlu dilakukan praktek yang lebih banyak lagi dan perlu membangun kerjasama yang lebih intensif dengan peternak yang lebih besar, sehingga kelompok simantri dapat lebih mengaplikasikan salah satu teknik produksi bibit, yaitu teknologi inseminasi buatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Udayana yang telah memberikan dukungan dana untuk kegiatan ini. Terimakasih juga kepada kelompok simantri Sedana Murti 451 Desa Kamasan, Klungkung atas partisipasinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifiantini, R.I dan Tuty L.Y. 2012. *Teknik Koleksi dan Evaluasi Semen pada Hewan*. Bogor: IPB Press.
- Feradis. 2010. *Reproduksi Ternak*. Alfabeta. Bandung.
- Hafez B, Hafez ESE. 2000. *Reproductive Behavior*. In: Hafez ESE, Hafez B, editor. *Reproduction in Farm Animals*. 7th ED.USA: Wiliams & Wilkins
- Pusat Kajian Sapi Bali. 2012. *Sapi Bali Sumberdaya Genetik Asli Indonesia*. Udayana University Press.
- Toelihere MR. 1993. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Bandung: Angkasa.