

TINDAKAN MEDIK VETERINER MENINGKATKAN PRODUKTIVITAS TERNAK SAPI BALI DI KELOMPOK TANI SATWA LESTARI

I.M. Merdana¹, K. Budiasa², Samsuri³, I.W. Sudira⁴, L.M. Sudimartini⁵

ABSTRAK

Peternakan sapi bali secara tradisional belum mencapai performa produktivitas yang optimal. Telah dilakukan pengabdian kepada masyarakat berupa tindakan medik veteriner yang bertujuan untuk meningkatkan produktivitas ternak sapi bali di Kelompok Tani Satwa Lestari di Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng. Layanan medik veteriner yang dilakukan meliputi penyuluhan manajemen pemeliharaan dan kesehatan ternak sapi bali, bimbingan teknis kontrol penyakit ektoparasit, pemberian obat cacing, suntik vitamin, induksi birahi dan pengobatan hewan sakit. Hasil kegiatan yaitu penyuluhan diikuti 21 peternak sapi yang terdiri dari pengurus dan anggota kelompok tani ternak dan 12 peternak sekitarnya. Kegiatan dilanjutkan dengan bimbingan teknis dalam mencampur obat untuk mengontrol parasit eksternal seperti lalat dan kutu, penerapan sanitasi dan biosekuriti kandang. Pada pelayanan kesehatan hewan berhasil melakukan tindakan medik pada ternak sapi sebanyak 138 ekor terdiri atas 98 induk, 10 ekor pejantan dan 30 ekor pedet. Layanan medik veteriner yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan sapi meliputi injeksi vitamin, pemberian obat cacing, spraying anti ektoparasit, injeksi hormon penginduksi birahi dan spraying antibiotika topikal. Dapat disimpulkan bahwa pengabdian kepada masyarakat berupa tindakan medik veteriner sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani dalam hal manajemen pemeliharaan dan kesehatan reproduksi ternak sapi, serta kepedulian terhadap ternaknya dalam upaya peningkatan produktivitas ternak sapi baik secara kualitas maupun kuantitas.

Kata kunci: sapi bali, tindakan medik veteriner, penyuluhan

ABSTRACT

Traditional cattle farming has not yet reached optimal productivity. Community service has been carried out in the form of veterinary medical measures aimed at increasing the productivity of Bali cattle at the Satwa Lestari Farmer Group in Musi Village, Gerokgak District, Buleleng Regency. The veterinary medical services provided include education on maintenance and health management of Bali cattle, technical guidance on ectoparasitic disease control, administration of deworming medicine, injection of vitamins, induction of estrus, and treatment of sick animals. The results of the activity were education seminar attended by 21 farmers consisting of administrators and members of livestock farmer groups and also surrounding farmers. The activity continued with technical guidance in mixing of external parasites control medicine such as flies and fleas, implementing sanitation, and cage biosecurity. In the animal health service, 138 cows were successfully

¹ *Laboratorium Farmasi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, 80116, Denpasar-Indonesia, imade_merdana@unud.ac.id*

² *Laboratorium Farmasi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, 80116, Denpasar-Indonesia*

³ *Laboratorium Farmakologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, 80116, Denpasar*

⁴ *Laboratorium Farmakologi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, 80116, Denpasar*

⁵ *Laboratorium Farmasi Veteriner, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Udayana, Jl. P.B. Sudirman, 80116, Denpasar-Indonesia*

Submitted: 6 Desember 2021

Revised: 23 Februari 2022

Accepted: 10 Maret 2022

performed medical procedures, consisting of 98 cattle, 10 bulls, and 30 calves. The veterinary medical services provided are tailored to the cattle's needs, including vitamin injection, deworming, anti-ectoparasite spraying, injection of an estrus-inducing hormone, and topical antibiotic spraying. We conclude that community service in the form of veterinary medical action is very useful in increasing the knowledge and understanding of farmers in terms of management and reproductive health of cattle, and as concern for their livestock in an effort to increase cattle productivity both in quality and quantity.

Keywords: bali catle, counseling, veterinary medical services

1. PENDAHULUAN

Secara geografis Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng terletak rerata pada ketinggian 50 m diatas permukaan laut. Pertanian sebagai basis utama mata pencaharian penduduk, termasuk didalamnya sektor peternakan sapi. Dalam kesehariannya penduduk juga menggantungkan penghasilan harian sebagai buruh harian lepas (BPS Pemkab Buleleng, 2020). Sapi bali sebagai plasma nutfah asli Indonesia dengan berbagai kelebihanannya berkembang dan diminati masyarakat desa. Dinas Peternakan Kabupaten Buleleng (2019), mencatatkan hasil cacah jiwa ternak sapi sebanyak 962 ekor, ini jumlah yang cukup besar untuk ukuran peternak tradisional dalam satu desa. Ternak sapi yang dipelihara lebih banyak sapi indukan/pembibitan. Secara umum masih dipelihara secara tradisional dan hanya sedikit peternak memelihara secara semiintensif (Nitis et al., 2000).

Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan dalam beternak meliputi; genetik (breed), nutrisi, sistem perkandangan, kontrol penyakit dan faktor manajemen pemeliharaan. Semua factor-faktor tersebut penting untuk tercapainya efisiensi produksi dan profitabilitas (Kementan, 2016). Permasalahan yang serupa juga terjadi pada ternak sapi, dimana banyak yang mengalami gangguan kesehatan. Faktor penyakit sangat dipengaruhi manajemen pemeliharaan. Penyakit yang umum menyerang sapi bali seperti penyakit Bovine Ephemeral Fever (BEF), Septicemia Epizootica (SE), Bali Ziekte, Colibacillosis, kecacingan, dan ektoparasit. Penyakit ini perlu ditanggapi serius karena ada bersifat parasitik-zoonosis yaitu dapat menular dari hewan ke manusia, dan peternak belum menyadarinya. Seperti kasus yang dilaporkan pada pengabdian masyarakat di Gapoktan Nandha Sari, Apuan, Bangli, yaitu penyakit cacingan, telaziasis, anestrus, dermatitis dan ektoparasit (Merdana et al., 2019). Pada ternak pembibitan gangguan kesehatan reproduksi menyebabkan angka kebuntingan dan kelahiran rendah. Rendahnya angka kebuntingan merupakan masalah bagi peternak, sedangkan biaya pengobatan kaus reproduksi cukup mahal (Nitis et al., 2006). Jangkauan pelayanan veteriner yang masih terbatas, menyebabkan peternak sering memperlakukan ternaknya apa adanya. Peternak perlu dibekali pengetahuan pengenalan penyakit, dan untuk mengenali tanda birahi serta waktu yang tepat untuk mengawinkan (Pemayun et al., 2009). Kegagalan reproduksi pada induk juga akibat manajemen pasca melahirkan dengan nutrisi yang buruk. Dilaporkan sapi bali rentan mengalami gangguan metabolisme postpartum seperti hipoglikemia (Merdana et al., 2020a) dan hipokalsemia (Merdana et al., 2020b).

Melihat situasi diatas maka sangat penting untuk melakukan pendampingan bagi para peternak dalam upaya peningkatan kapasitas pengetahuan dan ketrampilan beternak sapi bali. Pendampingan yang diperlukan berupa penyuluhan manajemen pemeliharaan dan kesehatan reproduksi, bimbingan teknis kontrol penyakit parasit, dan pelayanan kesehatan hewan sehingga berdampak meningkatkan produktivitas dan memperoleh keuntungan yang maksimal. Pengabdian kepada masyarakat ini juga mendukung program pemerintah meningkatkan populasi dan produksi ternak ruminansia besar.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pada pengabdian ini dilakukan dalam dua tahapan meliputi tahap persiapan dan pelaksanaan pengabdian. Persiapan meliputi penjajagan lokasi, administrasi dan persiapan logistik. Survey lapangan bertujuan mengidentifikasi berbagai permasalahan yang dihadapi oleh anggota Kelompok Tani Satwa Lestari. Pada tahap persiapan juga dilakukan audensi dan sosialisasi kepada anggota kelompok ternak, kepala desa, tokoh masyarakat, dinas pertanian dan peternakan dan instansi-instansi terkait, untuk keperluan proses perijinan dan fasilitasi lokasi pengabdian.

Berdasarkan hasil penjajagan dan identifikasi permasalahan selanjutnya dibuat program kerja berupa pelayanan medik veteriner. Tindakan medik veteriner yang dilakukan meliputi penyuluhan manajemen pemeliharaan dan kesehatan ternak sapi bali, pelayanan kesehatan hewan, dan bimbingan teknis kontrol penyakit parasiter. Keragaman pelayanan kesehatan hewan disesuaikan dengan kebutuhan individu ternak sapi meliputi penyuntikan vitamin, obat anthelmintik (obat cacing), pengendalian ektoparasit, serta pengobatan sapi yang sakit diantaranya penyuntikan antibiotika dan hormon penginduksi birahi. Pelaksanaan Program Udayana Mengabdi ini melibatkan 12 orang yang terdiri dari staf dosen dan mahasiswa Fakultas Kedokteran Hewan (FKH), serta tenaga medik veteriner Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Penyuluhan manajemen pemeliharaan dan kesehatan sapi bali

Telah dilakukan kegiatan Program Udayana Mengabdi berupa layanan medik veteriner pada Kelompok Tani Satwa Lestari di Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng pada hari Jumat 15 Oktober 2021. Layanan medik veteriner yang dilakukan meliputi: penyuluhan manajemen pemeliharaan dan manajemen kesehatan ternak sapi bali, bimbingan teknis kontrol penyakit ektoparasit, pemberian obat cacing, suntik vitamin dan pengobatan hewan sakit dengan suntik antibiotika dan hormone penginduksi birahi untuk sapi.

Kegiatan penyuluhan bertempat di Balai Kelompok Tani Satwa Lestari diikuti oleh 33 orang yang terdiri dari 21 orang peternak sapi anggota kelompok tani satwa lestari dan 12 orang peternak sekitarnya. Narasumber yang sekaligus dosen pengabdian dari FKH Unud yaitu drh. I Made Merdana, MP dan drh. Luh Made Sudimartini, M.Sc. Penyuluhan juga menghadirkan tenaga Medik Veteriner dari Dinas Pertanian Kabupaten Buleleng yaitu drh. Nyoman Rich Worldy Saputra, S.KH dan drh. Ida Bagus Putu Semaraputra, S.KH. Dokumentasi kegiatan penyuluhan ditampilkan pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Penyuluhan manajemen pemeliharaan dan kesehatan sapi bali

Penyuluhan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan peternak yang selama ini masih beternak secara tradisional, dengan harapan terjadi peningkatan status kesehatan ternak, peningkatan angka kebuntingan dan populasi ternak babi dan sapi. Adapun materi penyuluhan meliputi manajemen

pemeliharaan ternak secara umum, manajemen pembibitan, deteksi estrus, manajemen kawin dan mengenali gangguan reproduksi induk babi dan sapi bali. Peternak juga diberikan bimbingan teknis secara langsung dilapangan, seperti cara melihat skor body condition saat melahirkan, tata kelola kandang dan mengenali kesehatan anak babi dan pedet. Penyuluhan ini juga mendukung upaya pemerintah untuk mencapai swasembada daging sapi melalui program Upsus SIWAB (Sapi Idukan Wajib Bunting).

3.2. Pelayanan kesehatan hewan

Tindakan medik veteriner berupa layanan kesehatan hewan meliputi suntik vitamin, pemberian obat cacing, spraying obat anti-ektoparasit, spraying obat luka pada kulit, dan suntik hormon penginduksi birahi. Jenis pelayanan kesehatan yang disediakan disesuaikan dengan data yang didapat pada saat survey pengabdian. Pelayanan dilakukan pada ternak sapi milik anggota kelompok dan juga milik peternak sekitarnya. Banyak ternak yang mendapatkan pelayanan kesehatan diantaranya 98 ekor induk sapi, 10 ekor pejantan dan 30 ekor anak babi, dengan total 138 ekor ternak sapi. Pelaksanaan pengabdian ditampilkan pada Gambar 3.2 dan 3.3, serta jenis layanan medik di sajikan pada Tabel 1.

Pemberian multivitamin diantaranya Vitamin B Kompleks dan Neurotropin[®]. Neurotropin[®] merupakan multivitamin yang mengandung sianokonalamine, thiamin dan pyridoxine. Injeksi vitamin diberikan kepada semua ternak sapi baik induk, pejantan dan anakan sesuai dosis anjuran dan pertimbangan kondisi ternak. Dosis vitamin B kompleks untuk sapi dewasa vitamin B kompleks 10-15 ml per ekor dan untuk pedet 5 ml per ekor. Pemberian vitamin bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh sapi, mengingat kondisi cuaca di bulan Oktober cukup ekstrim dimana akan terjadi peralihan dari musim kemarau menuju musim penghujan. Beberapa induk sapi yang mengalami anestrus postpartum, diduga mengalami silent estrus kemudian diberikan terapi dengan pemberian Ovalumon yang mengandung hormon sintetik estradiol, dengan harapan munculnya estrus dapat teramati oleh peternak. Tindakan pengobatan lainnya yaitu penggunaan obat antibiotika topikal untuk penyakit atau lesi pada kulit, dengan menggunakan Limoksin dan Gusonex.



Gambar 3.2. Dokter hewan sedang melakukan layanan medik injeksi vitamin

3.3. Kontrol penyakit parasiter

Layanan medik veteriner untuk kontrol penyakit parasiter meliputi pemberian obat cacing dan juga spraying obat lalat dan kutu. Obat cacing diberikan pada semua sapi yang tidak bunting. Sementara obat ektoparasit yang diberikan deltamethrin dengan merk Butox. Mengingat deltamethrin adalah jenis pestisida dan sifatnya yang beracun, maka peternak diberikan bimbingan teknis supaya berhati-hati untuk keamanan diri sendiri dan ternak saat mengaplikasikannya. Bimtek dimulai dari cara mencampurkan obat cacing dan cara pemeregiannya sebelum sapi diberi makan. Untuk bimtek pencampuran obat lalat dan kutu bertujuan untuk mendapatkan larutan dengan konsentrasi yang tepat

untuk mengontrol parasit eksternal. Pada saat penyemprotan harus berhati-hati supaya tidak mengenai bagian mulut, hidung, bagian puting bila sedang menyusui, dan juga tidak mencemari pakan supaya tidak terjadi keracunan. Peternak juga diberikan bimbingan teknis mengenai pemberian obat cacing dan penggunaan obat ektoparasit untuk kontrol lalat dan kutu, seperti pada Gambar 3.3.



Gambar 3.3. Bimbingan teknis cara mengontrol ektoparasit lalat dan kutu

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Program Udayana Mengabdikan kepada peternak sapi bali di Kelompok Tani Satwa Lestari, Desa Musi, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng berupa tindakan medik veteriner sangat bermanfaat dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman peternak dalam hal manajemen pemeliharaan dan manajemen kesehatan reproduksi ternak sapi bali, serta dapat meningkatkan kepedulian peternak terhadap kesehatan ternak miliknya dalam upaya peningkatan produktivitas baik secara kualitas maupun kuantitas.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang serupa, diharapkan dapat diselenggarakan secara periodik dengan menyoar kelompok-kelompok tani ternak yang belum mendapatkan pendampingan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor, Ketua LPPM dan Dekan Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana atas pendanaan pengabdian melalui DIPA PNBPU Universitas Udayana Tahun 2021, No SPK: B/98-30/UN14.4.A/PM.01.03/2021.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, O.A, I.N. T. Ariana, N.L.P. Sriyani, M. Dewantari Dan N.P. Sarini. 2015. Upaya Meningkatkan Produktifitas Sapi Bali Melalui Manipulasi Teknologi Pemberian Pakan Berbasis Hijauan. Denpasar. Universitas Udayana.
- Batan, IW. 2002. Buku Ajar Sapi Bali dan Penyakitnya. Denpasar : Universitas Udayana.
- BPS Badung [Badan Pusat Statistik Kabupaten Buleleng]. 2020. Kecamatan Gerokgak dalam Angka 2020. Badan Pusat Statistik Kabupaten Buleleng.
- Kendran, A. A. S., Damriyasa, I. M., Dharmawan. N. S., Ardana. I. B. K., Anggreni. L. D., 2012. Profil Kimia Klinik Darah Sapi Bali. Jurnal Veteriner. 13(4): 410-415.

Tindakan Medik Veteriner Meningkatkan Produktivitas Ternak Sapi Bali di Kelompok Tani Satwa Lestari

- Lucy M, Butler S, Garverick H (2014). Endocrine and metabolic mechanisms linking postpartum glucose with early embryonic and foetal development in dairy cows. *Animal*. 8(S1), 82-90. <https://doi.org/10.1017/S1751731114000482>.
- LPPM UNUD. 2017. Panduan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Edisi XI Tahun 2017. Denpasar. Universitas Udayana.
- Merdana, IM., IN Sulabda, IDAMW Putra, IPS Agustina. 2020a. Kadar Glokusa Darah Sapi Bali Periode Periparturien. *Indonesia Medicus Vetrinus*, 9(2):295-304.
- Merdana, IM., IKA Prasetya, IN Sulabda, AAG Arjana, Samsuri. 2020b. Changes in Blood Calcium Concentrations in Bali Cattle During the Periparturient Period. *Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 3(2): 78-85.
- Merdana, IM., IN Sulabda, NMWA Tiasnitha, IWNF Gunawan, IW Sudira. 2020c. Erytricyte, Hemoglobin and Hematocrit Profile of Bali Catle during the Various Periods of Parturition. *J. Anim. Health Prod*. 8(2): 75-79.
- Nitis, I.M., K. Lana , W. Sukanten , T.G.O. Pelayun dan A.W. Puger, 2000. Reproduksi Sapi Bali pada sistem Tiga strata di daerah Tingkat II Badung; Penampilan reproduksi ke -4. *Fapet Unud*. Denpasar. hal.18.
- Pemayun, T.G.O., 2006. Kadar Prostaglandin F2 α dari cairan vesikula seminalis, produk sel monolayer vesikula seminalis dan endometrium Sapi Bali serta bioaktivitasnya, Disertasi Pasca Sarjana Unair.
- Ni'am, H.U.M., Purnomoadi, A. dan Dartosukarno, S. 2012. Hubungan Antara Ukuran-ukuran Tubuh Dengan Bobot Badan Sapi Bali Betina Pada Berbagai Kelompok Umur. *Animal Agriculture Journal*, 1(1), 541-556.
- Sundrum A (2015). Metabolic disorders in the transition period indicate that the dairy cows' ability to adapt is overstressed. *Animals*. 5(4): 978-1020. <https://doi.org/10.3390/ani5040395>.
- Tim Pusat Kajian Sapi Bali. 2012. Sapi Bali Sumberdaya Genetik Asli Indonesia. Denpasar. Universitas Udayana.

Tabel 1. Rekapitulasi data peternak, jumlah ternak sapi dan ragam pelayanan kesehatan hewan

No	Peternak	Jumlah (ekor)	Tindakan Medik	No	Peternak	Jumlah (ekor)	Tindakan Medik
1	Wayan pastra	7	Vitamin, obat cacing	18	Pak Dharma	4	Vitamin, obat cacing
2	Nyoman sukra	3	Vitamin, antibiotika	19	Wayan catra	13	Vitamin, antibiotika
3	Wayan Parta	5	Vitamin, obat cacing	20	Kadek suardana	12	Vitamin, obat cacing
4	Ketut Utama	4	Vitamin, obat cacing	21	Putu Kondri	8	Vitamin, obat cacing
5	Komang Surate	4	Vitamin, obat cacing	22	Gede Kari	2	Vitamin, obat cacing
6	Wayan Metra	3	Vitamin, antibiotika	23	Made Yogi	2	Vitamin, obat cacing
7	Wayan Widia	8	Vitamin, obat cacing	24	Komang Weda	2	Vitamin, obat cacing
8	Wayan Bagia	2	Vitamin, ovalumon	25	Ketut Ketugan	2	Vitamin, obat cacing
9	Ketut Nederesta	4	Vitamin, obat cacing	26	Pan Lanus	2	Vitamin, obat cacing

10	Gede Putra	3	Vitamin, obat cacing	27	Made Nesti	2	Vitamin, obat cacing
11	Ketut Karang	3	Vitamin, obat cacing	28	Ketut Nadi	2	Vitamin, antibiotika
12	Luh Sudarsini	6	Vitamin, obat cacing	29	Wayan Ramniti	2	Vitamin, obat cacing
13	Luh Bagiasih	2	Vitamin, obat cacing	30	Putu Merda	7	Vitamin, ovalumon
14	Komang Surat	2	Vitamin, obat cacing	31	Pan sukerta	4	Vitamin, obat cacing
15	Kadek Musita	3	Vitamin, obat cacing	32	Komang sarining	2	Vitamin, antibiotika
16	Luh Padmiti	7	Ovalumon	33	Luh Tirta	1	Vitamin
17	Pak slamet	4	Obat cacing				