

**PELAYANAN KESEHATAN DAN PENGOBATAN PENYAKIT PADA
POPULASI SAPI TARO DALAM Mendukung PROGRAM KONSERVASI
DI DESA TARO KECAMATAN TEGALALANG KABUPATEN GIANYAR
BALI**

N.N.W Susari¹ L.G.S.S.Heryani², S.K. Widyastuti³, N.L.E. Setiasih⁴

ABSTRAK

Sapi bali merupakan salah satu sapi asli Indonesia yang bisa ditemukan di seluruh belahan dunia termasuk Indonesia. Selain sapi bali, sapi taro merupakan salah satu plasma nutfah yang memiliki keunikan yang dimiliki oleh Bali. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mempertahankan populasi sapi taro yang ada di taman konservasi sapi taro sebagai salah satu usaha konservasi yang dilakukan di Desa Taro, Kecamatan Tegalalang, Kabupaten Gianyar. Kegiatan yang dilakukan pada pengabdian masyarakat ini yaitu pelayanan kesehatan pada 51 ekor sapi taro yang meliputi pemberian vaksin, vitamin, obat cacing, *spraying*, serta melakukan diskusi dengan peternak dalam hal manajemen pemeliharaan dan masalah reproduksi sapi taro. Melalui pengabdian ini diharapkan dapat meningkatkan kesehatan dan populasi sapi taro, sehingga program konservasi bisa terlaksana.

Kata Kunci: Pelayanan kesehatan, sapi taro, taman konservasi sapi taro, Desa Taro

1. PENDAHULUAN

Sapi bali merupakan salah satu sapi asli Indonesia (Handiwirawan *et al.*, 2007) dan merupakan sapi hasil domestikasi dari banteng asli Indonesia yang mempunyai keunggulan dalam daya reproduksi, daya adaptasi dan persentase karkas yang tinggi, dan merupakan sumber daya genetik asli Indonesia yang perlu dijaga dan dipelihara kelestariannya (Direktorat Pembibitan dan Produksi Ternak, 2015). Di Indonesia, saat ini ada tiga sapi lokal yang telah diidentifikasi fenotipenya. Beberapa sapi yang telah diidentifikasi fenotipenya adalah sapi bali dan madura (Lelana *et al.*, 2003).

Selain sapi bali yang sudah terkenal produktivitasnya, di Bali terdapat sekelompok kecil sapi yang dikenal dengan sebutan sapi taro. Sapi ini hidup terbatas di hutan desa di Desa Taro, Kecamatan Tegalalang, Kabupaten Gianyar, Bali. Asal-usul sapi taro dipercayai berkaitan dengan keberadaan Desa Taro dan Maharsi Markandya.

Desa Taro berjarak kurang lebih 22,25 kilometer dari pusat kota Gianyar. Desa Pakraman Taro Kaja membentang dari Utara ke Selatan dengan luas wilayah 225.127,45 ha, diapit oleh dua sungai yakni sungai Wos Lanang di sebelah Timur dengan sungai Wos Istri di sebelah Barat. Secara geografis Desa Pakraman Taro Kaja terletak pada ketinggian 8^o9'4" sampai dengan 8^o29'38" Lintang Selatan dan 115^o15'18,8" sampai dengan 115^o19'40,8" Bujur Timur. Desa Taro merupakan dataran tinggi dengan tinggi tempat 600 m sampai dengan 750 m di atas permukaan laut, beriklim tropis dengan curah hujan tinggi yakni 2.654,5 ml atau rata-rata 221,3 ml setiap bulan. Curah hujan terbesar terjadi pada bulan Nopember sampai dengan bulan Maret. Luas hutan yang dikelola dan dikonservasi oleh Desa Pekraman Taro Kaja yang

¹ Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Udayana, email : nnwsusari@unud.ac.id.

² Program Studi Kedokteran Hewan FKH UNUD, surya_heryani@unud.ac.id

³ Program Studi Kedokteran Hewan FKH UNUD, drhuti@yahoo.com

⁴ Program Studi Kedokteran Hewan FKH UNUD, ekasetiasih@unud.ac.id

membujur dari arah utara ke selatan seluas 27 Ha. Di dalam hutan seluas 27 Ha tersebut tempat hidup sapi taro (Anonim, 2007).

Keberadaan sapi taro di Desa Taro merupakan keunikan yang tidak dimiliki oleh desa lain di Bali. Keunikan yang dimiliki oleh sapi taro adalah berwarna putih seperti tidak berpigmen, dan dipercaya memiliki kekuatan yang mampu memberikan energi positif terhadap berlangsungnya rangkaian upacara. Keyakinan bahwa sapi taro merupakan hewan suci milik Dewa, menyebabkan masyarakat sekitar memberi perlakuan khusus pada sapi ini (Anonim, 2012). Pemeliharaan sapi taro dilepasliarkan di hutan Desa taro sebelum tahun 1966, dan pada saat itu populasinya mencapai 1.000 ekor (Anonim, 2010). Namun semakin lama jumlahnya menurun, hingga tahun 2018 populasi sapi ini sangat sedikit yaitu sekitar 51 ekor. Penurunan populasi ini disebabkan karena sistem perkawinan yang belum tercatat sehingga tidak diketahui secara pasti siklus reproduksi dari sapi tersebut.

Tujuan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan kesehatan dan mempertahankan populasi sapi taro yang ada di taman konservasi sapi taro dengan cara meningkatkan sistem ketahanan tubuh dari sapi taro dan memperbaiki manajemen reproduksinya. Pelayanan kesehatan sebagai usaha untuk mempertahankan kesehatan sapi taro ini telah dilakukan sebelumnya oleh Dharmawan *et al.* (2010), yaitu dengan melakukan vaksinasi, pengobatan penyakit, dan *spraying* kandang. Pelayanan kesehatan hendaknya dilakukan secara berkesinambungan untuk memperoleh hasil yang maksimal.

2. METODE PELAKSANAAN

Realisasi Pemecahan Masalah

Untuk mengatasi permasalahan di taman konservasi sapi taro di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar, salah satu pemecahan masalah yang dapat dilakukan yaitu dengan meningkatkan manajemen pemeliharaan dan kesehatan dari sapi taro. Peningkatan manajemen pemeliharaan dan kesehatan, baik kesehatan fisik maupun reproduksi dari sapi taro dapat dilakukan dengan melakukan pelayanan kesehatan.

Khalayak Sasaran Strategis

Sasaran kegiatan pengabdian yaitu populasi sapi taro yang ada di taman konservasi sapi taro di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar dengan pemberian pelayanan kesehatan berupa pemberian vaksin (vaksin *Septichaemia epizootica*), vitamin (Neurotropin), obat cacing (Albendazole), dan *spraying* (Butox®).

Metode dan Lokasi Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam bentuk pelayanan kesehatan pada populasi sapi taro yang ada di taman konservasi sapi taro di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar dengan pemberian vaksin, vitamin, obat cacing, dan *spraying* area kandang (Butox®), serta diskusi dengan petugas pengelola taman konservasi tentang manajemen kesehatan dan reproduksi sapi taro. Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada hari Jumat, Tanggal 11 Agustus 2018.

HASIL DAN PEMBAHASAN

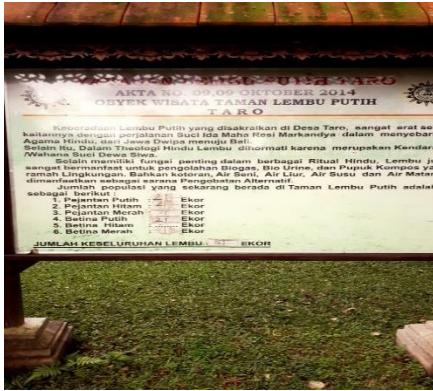
Kegiatan pelayanan kesehatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan fisik maupun reproduksi dari sapi taro yang ada di taman konservasi sapi taro di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar. Sampai dengan tahun 2018 jumlah sapi taro mencapai 51 ekor. Mengacu pada batasan status risiko populasi maka sapi putih dikategorikan kritis (*Critical breed*), karena jumlah populasi yang berkisar di bawah 100 ekor (FAO, 2000). Melihat kondisi ini maka kegiatan pelayanan kesehatan ini dilaksanakan. Kegiatan pelayanan kesehatan yaitu berupa vaksinasi *Septichaemia Epizootica* (SE), pemberian vitamin, obat cacing, dan *spraying*, yang dilakukan pada 51 ekor sapi taro, yang terdiri dari 21 ekor jantan warna putih, 21 ekor betina warna putih, 4 ekor jantan warna hitam, 4 ekor jantan merah, dan 1 ekor betina merah. Vaksinasi SE penting dilakukan secara rutin pada sapi karena sapi memiliki kerentanan pada penyakit SE atau yang dikenal dengan penyakit ngorok dan bersifat sangat menular (Batan, 2003). Penyakit ini disebabkan oleh agen penyakit berupa bakteri *Pasteurella multocida* (Priadani dan Natalia, 2000). Gejala penyakit ditandai dengan demam yang disertai gangguan pernafasan dan kebengkakan daerah

leher yang meluas ke atas dan ke daerah dada (Hall *et al.*, 1988; Shivachandra *et al.*, 2011). Vitamin yang diberikan pada pelayanan kesehatan ini adalah neurotropin. Pemberian vitamin bertujuan untuk mempertahankan serta meningkatkan kekuatan tubuh dari serangan penyakit dan berperan juga untuk meningkatkan kesehatan sapi terutama saat proses reproduksi. Selain vitamin, diberikan juga obat cacing albendazole yang digunakan untuk mengatasi infestasi cacing pada ternak dari stadium larva hingga dewasa. Faktor intrinsik yang mempengaruhi adanya infestasi cacing yang dalam hal ini adalah *Fasciola sp* salah satunya adalah umur. Pada sapi dewasa dapat memungkinkan adanya infestasi ulang, sehingga meskipun sudah pernah diobati, sapi akan bisa terinfestasi lagi apabila tidak diikuti pengobatan secara rutin (Aryandriea *et al.*, 2015). *Spraying* kandang dilakukan dengan menggunakan Buttox® yang mempunyai kandungan deltamethrin, dengan konsentrasi pemberian adalah 1 permil (1 ml Buttox® dicampurkan dengan 1 liter air) yang bertujuan untuk membunuh lalat atau agen parasit lainnya yang hinggap ke tubuh sapi. Lalat yang menghinggapi tubuh sapi yang telah mengalami luka akibat gigitan serangga, akan dapat menyebabkan terjadinya miasis. Kejadian miasis pada kulit paling sering dijumpai pada ternak dengan manifestasi klinis berupa furunkula, migrasi dan traumatika (Francesconi dan Lupi, 2012). Jenis lalat yang menyebabkan miasis termasuk dalam famili *Sarcophagidae* (Giangaspero *et al.*, 2017), *Oestridae* (Zanzani *et al.*, 2016) dan *Gasterophilidae* (Huang *et al.*, 2016). Miasis adalah infeksi larva lalat pada jaringan tubuh hewan hidup dan dapat disebabkan oleh beberapa jenis lalat terutama lalat hijau dari familia *Calliphoridae* (Kaufmann, 1996). Rendahnya tingkat kebersihan hewan, dan kandang, dapat mengakibatkan pencemaran lingkungan sekitar dan mengundang lalat, merupakan faktor predisposisi utama kejadian myiasis (Fathurrohman *et al.*, 2015). Miasis ini dapat menyebabkan ternak menjadi lemah, nafsu makan menurun, demam, dan diikuti oleh penurunan berat badan (Wardhana dan Muharsini, 2005). Pencegahan merupakan tindakan yang paling tepat dilakukan untuk meminimalkan risiko kejadian myiasis. Pencegahan penyakit dapat dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada para peternak untuk memperhatikan dan menjalankan secara seksama sanitasi ternak, kandang, dan lingkungan sekitar (Nururrozi *et al.*, 2017), sehingga dipandang perlu untuk memberikan informasi kepada pengelola taman konservasi untuk menjaga sanitasi ternak dan kandang. Selain masalah kesehatan, satu hal yang menjadi bahan diskusi saat kegiatan pengabdian ini adalah masalah populasi sapi taro yang sulit mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena proses perkawinan sapi taro masih menggunakan sistem kawin alami, dan sapi tersebut belum mempunyai catatan sistem perkawinan sebelumnya sehingga siklus estrus/birahi dari sapi tersebut tidak diketahui secara tepat. Hal ini menyebabkan perkawinan yang dilakukan sering gagal, dan berdampak pada populasi yang rendah.

Kendala yang kami hadapi pada pelaksanaan pelayanan kesehatan ini adalah sulitnya melakukan pemberian vaksin dan vitamin secara injeksi, karena sapi taro hanya diikat dibagian leher sedangkan bagian hidung tidak ditelusuk sehingga sulit untuk melakukan *handling*. Bantuan yang diberikan saat melakukan *handling* sapi taro memperlihatkan antusiasme dan respon positif dari pengelola taman konservasi. Pihak taman konservasi juga berharap agar kegiatan pengabdian masyarakat Universitas Udayana ini tetap berlanjut, sehingga dapat mendukung keberlangsungan program konservasi sapi taro. Kami juga menyarankan agar pihak pengelola taman konservasi tetap berkomunikasi dengan dokter hewan yang bertugas di Unit Pelaksana Teknis (UPT) Puskesmas yang ada di Desa Taro apabila menemukan masalah yang berkaitan dengan status kesehatan sapi taro.

Informasi tentang populasi sapi taro dan bentuk fenotipnya tersaji pada gambar 1 dan 2. Kegiatan pelayanan kesehatan pada sapi taro berupa pemberian vaksin SE, dan vitamin tersaji pada gambar 3.

Pelayanan Kesehatan dan Pengobatan Penyakit Pada Populasi Sapi Taro Dalam Mendukung Program Konservasi Di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar Bali



Gambar 1. Informasi populasi sapi taro



Gambar 2. Sapi taro



Gambar 3. Pelaksanaan Pelayanan Kesehatan pada sapi taro



KESIMPULAN

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa pemberian vaksin *Septicemia Epizootica* (SE), obat cacing (albendazole), vitamin (neurotropin) dan pemberian desinfektan berupa Buttox® untuk *spraying* kandang telah dilaksanakan pada 51 ekor sapi taro terdiri dari 21 ekor jantan warna putih, 21 ekor betina warna putih, 4 ekor jantan warna hitam, 4 ekor jantan merah, dan 1 ekor betina merah di Desa Taro Kecamatan Tegallalang, Kabupaten Gianyar tempat pemeliharaan sapi taro. Pendampingan yang berkelanjutan perlu dilakukan pada pengelola taman konservasi sapi taro agar kesehatan dan populasi sapi taro bisa ditingkatkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Udayana atas terlaksananya pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelayanan kesehatan pada populasi sapi taro, yang dibiayai oleh dana DIPA PNPB Universitas Udayana TA-2018 sesuai dengan Surat Perjanjian Penugasan Pelaksanaan Pengabdian Nomor : 387-57/UN14.4.A/PM/2018, tanggal 29 Maret 2018.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. (2007). Kala Sapi Putih Desa Taro Tersaingi Gajah. <http://artikelbali.blogspot.com/2007/07/kala-sapi-putih-desa-taro-tersaingi.html>.
Anonim. (2010). Sejarah Desa Taro. <http://desataro.blogspot.com/2010/08/sejarah-desa-taro.html>.
Anonim. (2012). Kemuliaan Sapi Bali. <http://news.liputan6.com/read/385839/kemuliaan-sapi-bali>.

- Aryandriena, DF, Santosa, PE, dan Suharyati, S. (2015). Tingkat Infestasi Cacing Hati Pada Sapi Bali di Kecamatan Sukoharjo Kabupaten Pringsewu Provinsi Lampung. *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu* Vol. 3(3): 134-139.
- Batan, IW. (2003). *Buku Ajar Sapi Bali dan Penyakitnya*. Denpasar: Penerbit Universitas Udayana.
- Darmayasa. (1993). *Keagungan Sapi Menurut Weda*. Jakarta: Pustaka Manikgeni.
- Dharmawan, NS, Budaarsa, K, Budiasa, IKM, Suryani, NN. (2010). Pelayanan kesehatan hewan pada sapi putih di Desa Taro Gianyar. *Udayana Mengabdikan* 9 (2): 104-107.
- Direktorat Pembibitan dan Produksi Ternak. (2015). Sapi bali. <http://bibit.ditjenpkh.pertanian.go.id/content/sapi-bali>.
- FAO (Food and Agriculture Organization). (2000). *World Watch List for Domestic Animal Diversity*. 3rd Ed. FAO, Rome.
- Francesconi, F, dan Lupi, O. (2012). Myiasis. *Clin Microbiol Rev.* 25(1), 79-105.
- Fathurrohman, A, Hari, MA, Zukhriyah, SA, dan Adam, MA. (2015). Persepsi peternak sapi dalam pemanfaatan kotoran sapi menjadi bio-gas di Desa Sekarmojo Purwosari Pasuruan. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*, 25 (2), 36-42.
- Giangaspero, A, Marangi, M, Balotta, A, Venturelli, C, Szpila, K, dan Di Palma, A. (2017). Wound myiasis caused by *Sarcophaga (Liopygia) Argyrostoma (Robineau-Desvoidy)* (Diptera: Sarcophagidae): Additional evidences of the morphological identification dilemma dan molecular investigation. *Scie World J.* 1(1), 1-9.
- Hall W, Bane D, Kilroy C, EssExSorlie, D. (1988). A model for the induction of *Pasteurella multocida*. *Can JVet Res* 54: 238-243.
- Handiwirawan, E dan Subandriyo. (2004). Potensi dan keragaman sumber daya genetik sapi bali. *Wartazoa*, vol. 14 no. 3.
- Huang, H, Zhang, B, Chu, H, Zhang, D, dan Li, K. (2016). *Gasterophilus* (Diptera, *Gasterophilidae*) infestation of equids in the Kalamaili Nature Reserve, China. *Parasite*, 23 (36), 1-4
- Kaufmann, J. (1996). *Parasitic Infectious of Domestic Animals*. Birkhäuser Verlag, Basel, Schweiz.
- Nururrozi, A, Fitrdana, M, Indarjulianto, S, dan Yanuartono. (2017). Bovine Ephemeral Fever pada ternak sapi potong di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta (Case Report). *J Ilmu-Ilmu Peternakan*. 27 (1), 101-106.
- Priadani, A. dan L. Natalia. (2000). Patogenesis SE pada Sapi Bali dan Kerbau. Gejala Klinis, Perubahan Patologis, Reisolasi, Deteksi *P. multocida*, dengan Median Kultur dan PCR. *Jurnal Ilmu Ternak dan Veteriner*. Vol 5 (1): 65 – 71.
- Lelana, NE, Sutarno, Nita Etikawati. (2003). Identifikasi Polimorfisme pada Fragmen ND-5 DNA Mitokondria Sapi Benggala dan Madura dengan Teknik PCR-RFLP. *Biodiversitas*, vol. 4 no. 1.
- Shivachandra SB, Nagaleekar VK, Kumar AA. (2011). A review of hemorrhagic septicemia in cattle and buffalo. *An H Res* 12(1): 67-82.
- Wardhana AH, Muharsisni S. (2005). Kasus Myiasis yang disebabkan oleh *Chrysomya bezziana* di Pulau Jawa. <http://www.researchgate.net/publication/281560865>. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner.
- Wiana, K. (2010). Pura Gunung Raung Taro Bali. <http://www.zimbio.com/member/pandezimb/articles/Ztz56M8X0Pf/Pura+Gunung+Raung+Taro+Bali>.
- Zanzani, S. A, Cozzi, L, Olivieri, E, Gazzonis, AL, dan Manfredi, MT. (2016). *Oestrus ovis* L. (Diptera: Oestridae) induced nasal myiasis in a dog from Northern Italy. *Case Reports in Veterinary Medicine* 2016. 1(1), 1-4.