



PEMBERIAN SUNTIK VITAMIN PADA HEWAN TERNAK SAPI DI DESA MAREJE KABUPATEN LOMBOK BARAT

Lalu Bahrul Alam¹, Safnowandi^{2*}, & I Wayan Karmana³

¹Program Studi Pendidikan Dokter Hewan, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

^{2&3}Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Sains, Teknik, dan Terapan, Universitas Pendidikan Mandalika, Jalan Pemuda Nomor 59A, Mataram, Nusa Tenggara Barat 83125, Indonesia

*Email: safnowandi_bio@undikma.ac.id

Submit: 18-11-2025; Revised: 24-11-2025; Accepted: 25-11-2025; Published: 01-01-2026

ABSTRAK: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan kesehatan dan produktivitas sapi sekaligus meningkatkan pengetahuan peternak mengenai teknik pemberian vitamin yang tepat. Kegiatan dilaksanakan dengan melibatkan sejumlah peternak melalui tahapan identifikasi ternak yang membutuhkan vitamin, pemeriksaan kesehatan awal, pemberian suntik vitamin sesuai dosis standar, serta observasi pasca penyuntikan. Hasil kegiatan menunjukkan adanya sapi dengan gejala kekurangan vitamin, seperti penurunan nafsu makan, pertumbuhan lambat, dan kondisi tubuh kurang bugar. Sebanyak 10 ekor sapi berhasil disuntik vitamin oleh tim pengabdian yang terdiri atas tenaga ahli dan mahasiswa terlatih, dengan partisipasi aktif peternak dalam proses demonstrasi. Observasi pasca penyuntikan menunjukkan bahwa seluruh sapi berada dalam kondisi stabil tanpa reaksi negatif, dan beberapa hari kemudian terjadi peningkatan aktivitas serta perbaikan kondisi fisik pada sapi yang sebelumnya lemah. Temuan ini menunjukkan bahwa pemberian vitamin melalui injeksi lebih efektif dalam meningkatkan kesehatan ternak dibandingkan pemberian melalui pakan, serta berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak. Hasil ini menegaskan pentingnya pendampingan rutin dan implementasi program berkelanjutan untuk menjaga kesehatan sapi dan meningkatkan produktivitas peternak.

Kata Kunci: Kesehatan Ternak, Pengabdian Masyarakat, Sapi, Suntik, Vitamin.

ABSTRACT: This community service activity aimed to improve the health and productivity of cattle while enhancing farmers' knowledge regarding proper vitamin administration techniques. The activity involved several farmers through stages including identification of cattle requiring vitamins, initial health examination, administration of vitamin injections according to standard dosages, and post-injection observation. The results indicated that some cattle exhibited symptoms of vitamin deficiency, such as decreased appetite, slow growth, and poor physical condition. A total of 10 cattle were successfully injected with vitamins by the service team, which consisted of experts and trained students, with active participation from the farmers during the demonstration process. Post-injection observations showed that all cattle remained stable without adverse reactions, and within a few days, increased activity and improved physical condition were noted in previously weak animals. These findings suggest that vitamin administration via injection is more effective in improving cattle health compared to feed supplementation and successfully enhanced farmers' knowledge and skills. The results underscore the importance of routine mentoring and the implementation of sustainable programs to maintain cattle health and increase farmers' productivity.

Keywords: Livestock Health, Community Service, Cow, Injections, Vitamins.

How to Cite: Alam, L. B., Safnowandi, S., & Karmana, I. W. (2026). Pemberian Suntik Vitamin pada Hewan Ternak Sapi di Desa Mareje Kabupaten Lombok Barat. *Nuras : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 22-28. <https://doi.org/10.36312/nuras.v6i1.802>



PENDAHULUAN

Desa Mareje di Kabupaten Lombok Barat merupakan wilayah dengan mayoritas penduduk bermata pencaharian di sektor peternakan, khususnya sapi. Tatipikalawan *et al.* (2022) menyatakan bahwa ternak sapi tidak hanya menjadi sumber ekonomi keluarga, tetapi juga memenuhi kebutuhan daging dan susu di tingkat lokal maupun regional. Dengan tingginya ketergantungan masyarakat pada sektor ini, kesehatan dan produktivitas ternak menjadi faktor krusial bagi keberlanjutan ekonomi desa (Ishak *et al.*, 2024).

Namun, peternak di Desa Mareje menghadapi kendala dalam pemeliharaan sapi, terutama kurangnya pengetahuan terkait pemenuhan kebutuhan nutrisi dan kesehatan ternak, termasuk pemberian vitamin. Banyak peternak hanya mengandalkan pakan hijauan tanpa memperhatikan kecukupan mikronutrien yang diperlukan sapi untuk pertumbuhan optimal. Kekurangan vitamin dapat menurunkan produktivitas, meningkatkan kerentanan terhadap penyakit, serta menimbulkan gangguan pertumbuhan, reproduksi, dan metabolisme (Budiyanto *et al.*, 2016; Dhara *et al.*, 2022). Hal ini berdampak pada kualitas dan kuantitas hasil ternak, sehingga memengaruhi pendapatan peternak.

Pemberian suntik vitamin merupakan metode efektif untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ternak secara cepat dan tepat, terutama pada kondisi stres, kelelahan, penurunan nafsu makan, atau fase reproduksi dan pertumbuhan. Dengan teknik pemberian yang sesuai, kesehatan ternak dapat lebih terjaga dan risiko penyakit diminimalkan (Beenken *et al.*, 2021; González-Maldonado *et al.*, 2019; Khan *et al.*, 2022; Saili *et al.*, 2024). Namun, sebagian besar peternak di Desa Mareje belum memiliki keterampilan maupun pengetahuan memadai untuk melakukan tindakan penyuntikan secara mandiri. Praktik pemberian vitamin tidak dilakukan secara rutin, bahkan ada yang sama sekali tidak melakukannya. Kurangnya pendampingan dan edukasi dari tenaga kesehatan hewan memperparah kondisi ini.

Melihat permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat berupa pemberian suntik vitamin pada sapi menjadi sangat penting. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan kesehatan ternak secara langsung sekaligus memberikan edukasi kepada peternak mengenai manfaat, teknik, dan waktu pemberian vitamin. Dengan pendekatan partisipatif, peternak dapat berinteraksi langsung dengan tim pengabdian untuk berdiskusi dan mempraktikkan cara perawatan ternak yang lebih baik, sehingga diharapkan terjadi perubahan perilaku jangka panjang. Dengan terlaksananya kegiatan ini, diharapkan produktivitas ternak meningkat, pengetahuan dan keterampilan peternak bertambah, serta kesejahteraan masyarakat di Desa Mareje semakin baik. Kegiatan ini tidak hanya menjadi solusi jangka pendek, tetapi juga fondasi penguatan sektor peternakan di tingkat lokal dan Kabupaten Lombok Barat secara keseluruhan. Kegiatan ini berpotensi menjadi model pemberdayaan berkelanjutan yang dapat direplikasi di desa-desa lain dengan permasalahan serupa.



METODE

Pelaksanaan penyuntikan vitamin pada sapi merupakan inti kegiatan pengabdian ini. Tahap pertama dimulai dengan identifikasi ternak yang membutuhkan vitamin melalui pengamatan kondisi fisik, seperti penurunan nafsu makan, kelelahan, pertumbuhan lambat, atau tubuh tampak kurang bugar (Rahim *et al.*, 2023). Identifikasi ini memastikan intervensi tepat sasaran dan efektif. Selanjutnya dilakukan pemeriksaan kesehatan awal, meliputi pengecekan suhu tubuh, kondisi fisik, dan perilaku makan. Tahapan ini bertujuan memastikan sapi aman menerima suntikan serta mencegah risiko pada ternak dengan kondisi khusus (Fischer-Tenhagen & Arlt, 2020; Rinca *et al.*, 2022). Setelah dinyatakan aman, penyuntikan vitamin dilakukan oleh tenaga kompeten sesuai dosis anjuran untuk meminimalkan kesalahan teknis dan menjamin hasil optimal.

Setiap pemberian vitamin dicatat secara rinci, mencakup identitas sapi, jenis vitamin, dosis, dan waktu penyuntikan, yang berguna untuk monitoring dan evaluasi. Observasi pasca penyuntikan juga dilakukan untuk memastikan tidak ada reaksi negatif dan melihat respons awal sapi terhadap vitamin (Nurcahyo *et al.*, 2023; Somagond *et al.*, 2023). Seluruh kegiatan berlangsung di lokasi peternakan agar lebih praktis, efisien, dan sesuai kondisi lingkungan ternak.

HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pemberian suntik vitamin pada sapi di Desa Mareje dilaksanakan dengan melibatkan sejumlah peternak setempat. Berdasarkan pendataan awal, beberapa sapi menunjukkan gejala kekurangan vitamin, seperti nafsu makan menurun, pertumbuhan lambat, dan kondisi tubuh kurang bugar. Setelah dilakukan identifikasi dan pemeriksaan kesehatan awal, sapi yang memenuhi kriteria diberikan suntikan vitamin sesuai dosis standar kesehatan hewan.

Proses penyuntikan dilakukan oleh tim pengabdian yang terdiri dari tenaga ahli dan mahasiswa terlatih, dengan partisipasi langsung peternak. Sebanyak 10 ekor sapi berhasil disuntik. Selama kegiatan, peternak diberikan penjelasan mengenai manfaat, waktu yang tepat, dan teknik penyuntikan yang benar agar dapat dilakukan secara mandiri di masa mendatang. Antusiasme peternak terlihat dari partisipasi aktif mereka dalam mengikuti penjelasan dan demonstrasi.

Observasi pasca penyuntikan menunjukkan seluruh sapi dalam kondisi stabil tanpa reaksi negatif. Beberapa hari setelah kegiatan, peternak melaporkan peningkatan aktivitas dan perbaikan kondisi tubuh pada sapi yang sebelumnya lemah. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pemberian suntik vitamin efektif meningkatkan kesehatan dan produktivitas ternak, sekaligus meningkatkan kapasitas peternak dalam perawatan hewan secara mandiri.

Kegiatan ini mendorong terjalinnya kolaborasi yang lebih kuat antara tim pengabdian dan masyarakat Desa Mareje. Dengan adanya komunikasi yang *intens* selama proses edukasi dan praktik lapangan, peternak semakin memahami pentingnya perawatan kesehatan ternak secara berkala. Kegiatan ini membuka peluang untuk program lanjutan, seperti pelatihan manajemen pakan dan pemeriksaan kesehatan rutin, sehingga keberlanjutan peningkatan kualitas peternakan di Desa Mareje dapat terjamin. Hasil pengamatan dapat dijadikan bahan referensi untuk perencanaan intervensi kesehatan hewan yang lebih tepat.



Gambar 1. Kegiatan Pemberian Suntik Vitamin pada Hewan Ternak Sapi di Desa Mareje.

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemberian suntik vitamin merupakan langkah efektif dalam meningkatkan kesehatan sapi, terutama pada peternakan rakyat yang minim suplemen nutrisi tambahan. Vitamin yang diberikan meliputi Vitamin A (200.000 IU/ekor), Vitamin D3 (100.000 IU/ekor), Vitamin E (100 mg/ekor), serta B-complex (10 ml/ekor). Pemberian melalui injeksi terbukti lebih cepat dibanding pemberian melalui pakan karena langsung diserap ke aliran darah, mendukung metabolisme ternak secara optimal. Temuan ini sejalan dengan Sucupira *et al.* (2019), yang menyatakan bahwa suplementasi vitamin A, D, dan E melalui injeksi meningkatkan daya tahan tubuh ternak dan memperbaiki kondisi metabolik.

Kegiatan ini juga mengungkap rendahnya tingkat pengetahuan peternak terkait manfaat vitamin dan teknik penyuntikan yang aman. Melalui bimbingan langsung, sebagian peternak mampu mengulangi prosedur penyuntikan dengan benar, meski masih terdapat kendala dalam menentukan dosis tepat dan menjaga kebersihan alat. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian berdampak positif tidak hanya pada kesehatan ternak, tetapi juga pada peningkatan kapasitas sumber daya manusia di tingkat desa.

Efektivitas pemberian vitamin dipengaruhi faktor eksternal, seperti status gizi awal ternak, kondisi kesehatan, tingkat stres, dan lingkungan peternakan. Sapi dengan defisiensi mineral atau parasit internal membutuhkan waktu lebih lama untuk menunjukkan perbaikan kesehatan meski telah menerima vitamin injeksi. Oleh karena itu, pemantauan rutin dan manajemen pakan yang baik sangat penting untuk hasil optimal.

Refleksi partisipasi peternak menunjukkan antusiasme tinggi, tetapi terdapat kendala, antara lain: kesulitan memahami teknik penyuntikan, kekhawatiran terhadap efek samping, dan keterbatasan waktu praktik. Tingkat keaktifan bervariasi, beberapa peternak cepat memahami prosedur, sementara sebagian lain membutuhkan bimbingan berulang. Hal ini menekankan perlunya pendampingan lanjutan secara berkala agar peternak mampu melakukan



penyuntikan secara mandiri dengan memperhatikan prosedur kesehatan ternak. Kegiatan pemberian suntik vitamin berdampak positif pada kesehatan ternak dan peningkatan pengetahuan peternak. Keberhasilan ini menjadi dasar penting bagi pelaksanaan program serupa secara berkala untuk menjaga kesehatan ternak, meningkatkan produktivitas, dan membangun kapasitas peternak agar mampu menerapkan praktik kesehatan hewan secara mandiri dan berkelanjutan.

SIMPULAN

Kegiatan pemberian suntik vitamin pada sapi di Desa Mareje, Kabupaten Lombok Barat, menunjukkan indikasi dampak positif terhadap kesehatan ternak dan peningkatan kapasitas peternak. Pelaksanaan kegiatan meliputi identifikasi kondisi ternak, pemeriksaan kesehatan awal, penyuntikan vitamin, serta observasi pasca tindakan. Hasil menunjukkan perbaikan kondisi fisik, aktivitas, dan produktivitas sapi. Meski demikian, efek ini masih bersifat kualitatif, sehingga diperlukan pengukuran kuantitatif, misalnya perubahan berat badan, konsumsi pakan, atau produksi susu, serta periode observasi terukur untuk memastikan efektivitas suplementasi vitamin secara lebih objektif.

Selain manfaat langsung bagi ternak, kegiatan ini juga meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak terkait pentingnya vitamin dan teknik penyuntikan yang benar. Tingginya antusiasme dan keterlibatan peternak menunjukkan penerimaan yang baik terhadap program. Dengan pemahaman yang lebih baik, diharapkan peternak mampu menerapkan praktik pemberian vitamin secara mandiri dan berkelanjutan.

SARAN

Untuk meningkatkan keberlanjutan manfaat kegiatan, disarankan agar peternak diberikan pelatihan lanjutan mengenai teknik penyuntikan, penanganan kesehatan ternak, serta manajemen pakan yang tepat sehingga mereka semakin mandiri dalam merawat sapi. Pemberian vitamin secara rutin, khususnya pada sapi bunting, menyusui, atau yang menunjukkan penurunan kondisi fisik, perlu dilakukan agar kesehatan dan produktivitas ternak tetap terjaga. Kerja sama dengan dinas peternakan atau dokter hewan setempat sebaiknya ditingkatkan untuk mendukung monitoring kesehatan ternak secara berkala, dan peternak dianjurkan menerapkan pencatatan riwayat kesehatan serta pemberian vitamin agar pengawasan dan tindakan lanjutan lebih mudah dilakukan. Ke depannya, program serupa hendaknya diperluas ke kelompok ternak atau desa lain di sekitar Desa Mareje sehingga manfaat kegiatan dapat dirasakan lebih luas oleh komunitas peternak di Kabupaten Lombok Barat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah mendukung terlaksananya kegiatan pengabdian ini, khususnya kepada para peternak di Desa Mareje, Kabupaten Lombok Barat, yang telah bersedia bekerja sama dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan pemberian suntik vitamin pada sapi, sehingga kegiatan dapat berjalan dengan lancar dan memberikan manfaat bagi kesehatan ternak serta peningkatan kapasitas peternak.



REFERENSI

- Beenken, A. M., Deters, E. L., & Hansen, S. L. (2021). The Effect of Injectable Vitamin C and Road Transit Duration on Inflammation, Muscle Fatigue, and Performance in Pre-Conditioned Beef Steer Calves. *Journal of Animal Science*, 99(12), 1-9. <https://doi.org/10.1093/jas/skab312>
- Budiyanto, A., Tophianong, T. C., Triguntoro, T., & Dewi, H. K. (2016). Gangguan Reproduksi Sapi Bali pada Pola Pemeliharaan Semi Intensif di Daerah Sistem Integrasi Sapi-Kelapa Sawit. *Acta Veterinaria Indonesiana*, 4(1), 14-18. <https://doi.org/10.29244/avi.4.1.14-18>
- Dhara, S., Thakur, S., Anwar, S. M. S., Maiti, A., Ghosh, T., & Houzha, R. (2022). Selenium and Vitamin E on Reproductive Health of Dairy Cattle: An Overview. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci*, 11(03), 95-107. <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2022.1103.012>
- Fischer-Tenhagen, C., & Arlt, S. P. (2020). Messung der Körpertemperatur Beim Rind-Eine Altbewährte Methode Kritisch Hinterfragt [Taking Body Temperature in Cattle-Critical Evaluation of an Established Diagnostic Test]. *Tierärztliche Praxis. Ausgabe G, Grosstiere/Nutztiere*, 48(4), 262-267. <https://doi.org/10.1055/a-1197-5339>
- González-Maldonado, J., Rangel-Santos, R., Rodríguez-de Lara, R., Ramírez-Valverde, G., Bribiesca, J. E. R., Vigil-Vigil, J. M., & García-Espinosa, M. F. (2019). Effects of Injecting Increased Doses of Vitamins C and E on Reproductive Parameters of Holstein Dairy Cattle. *Revista Mexicana de Ciencias Pecuarias*, 10(3), 571-582. <https://doi.org/10.22319/rmcp.v10i3.4481>
- Ishak, A., Firison, J., Ramon, E., Efendi, Z., Hidayat, T., Fauzi, E., Putra, W. E., Wibowo, S. F., & Rahman, T. (2024). Social Changes in the Development of Beef Cattle in Oil Palm Plantation Areas: Case of Jayakarta Village, Central Bengkulu Regency. *Sodality : Jurnal Sosiologi Pedesaan*, 12(02), 121-134. <https://doi.org/10.22500/12202448872>
- Khan, M. Z., Ma, Y., Xiao, J., Chen, T., Ma, J., Liu, S., Wang, Y., Khan, A., Alugongo, G. M., & Cao, Z. (2022). Role of Selenium and Vitamins E and B9 in the Alleviation of Bovine Mastitis during the Periparturient Period. *Antioxidants*, 11(4), 1-15. <https://doi.org/10.3390/antiox11040657>
- Nurchahyo, E., Nopriani, U., Burhanudin, B., Tuka, Y. R., & Putra, I. H. (2023). Pemberdayaan Peternak melalui Penyuntikan Vitamin B Kompleks pada Sapi di Desa Maleali Kecamatan Sausu Kabupaten Parigi Moutong. *Batara Wisnu Journal : Indonesian Journal of Community Services*, 3(1), 36-41. <https://doi.org/10.53363/bw.v3i1.145>
- Rahim, N. I., Hendrawan, V. F., Tuska, H. S. A., & Agustina, G. C. (2023). Use of Vitamin E and Selenium Injections as Supportive Treatment of Retained Placenta in Dairy Cattle. *Ovozoa : Journal of Animal Reproduction*, 12(3), 166-171. <https://doi.org/10.20473/ovz.v12i3.2023.166-163>
- Rinca, K. F., Mubdi, R., Kristanto, D., Putra, I. P. C., Luju, M. T., Bollyn, Y. M. F., & Gultom, R. (2022). Review: Faktor Resiko yang Mempengaruhi Respon Termoregulasi Ternak Ruminansia. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 24(3), 304-314. <https://doi.org/10.25077/jpi.24.3.304-314.2022>



- Saili, T., Asminaya, N. S., Badaruddin, R., Syamsuddin, S., Aka, R., Zulkarnaian, D., & Munadi, L. O. M. (2024). Cattle Health Management through Vitamin B-Complex Injection Program in Konda District, South Konawe Regency. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Formosa*, 3(2), 109-116. <https://doi.org/10.55927/jpmf.v3i2.8711>
- Somagond, Y. M., Alhussien, M. N., & Dang, A. K. (2023). Repeated Injection of Multivitamins and Multiminerals During the Transition Period Enhances Immune Response by Suppressing Inflammation and Oxidative Stress in Cows and Their Calves. *Frontiers in Immunology*, 14(1), 1-18. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2023.1059956>
- Sucupira, M. C. A., Nascimento, P. M., Lima, A. S., Gomes, M. d. O. S., Libera, A. M. M. P. D., Odrigues, P. H. M., & Susin, I. (2019). Parenteral Use of ADE Vitamins in Prepartum and its Influences in the Metabolic, Oxidative, and Immunological Profiles of Sheep during the Transition Period. *Small Ruminant Research*, 170(1), 120-124. <https://doi.org/10.1016/j.smallrumres.2018.11.020>
- Tatipikalawan, J. M., Sangadji, I., & Ririmasse, P. M. (2022). Potensi Sosial Ekonomi dan Peran Peternakan Sapi dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *Agrinimal : Jurnal Ilmu Ternak dan Tanaman*, 10(1), 29-37. <https://doi.org/10.30598/ajitt.2022.10.1.29-37>