

Original Research Paper

## Pengembangan Sistem Produksi Sapi Potong Rakyat dengan Penerapan Teknik Promosi Pertumbuhan

Lalu Wira Pribadi<sup>1\*</sup>, Happy Poerwoto<sup>1</sup>, Tahyah Hidjaz<sup>1</sup>, M. Ashari<sup>1</sup>, Rina Andriati<sup>1</sup>, Rr. Agustien Suhardiani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Laboratorium Ternak Potong dan Kerja, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmipi.v4i2.812>

Sitasi: Pribadi, L. W., Poerwoto, H., Hidjaz, T., Ashari, M., Andriati, R., & Suhardiani, Rr. A. (2021). Pengembangan Sistem Produksi Sapi Potong Rakyat dengan Penerapan Teknik Promosi Pertumbuhan. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 4(2)

### Article history

Received: 23 Maret 2021

Revised: 20 Mei 2021

Accepted: 22 Juni 2021

\*Corresponding Author: Lalu Wira Pribadi, Laboratorium Ternak Potong dan Kerja, Fakultas Peternakan, Universitas Mataram  
Email: wirapribadi19@gmail.com

**Abstract:** Suatu kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan pokok untuk mengembangkan system produksi sapi potong dengan penerapan teknik promosi pertumbuhan di Kabupaten Lombok Barat, dilaksanakan dalam bentuk penyuluhan dengan metode demplot, orasi, dan diseminasi Ipteks melalui leaflet. Kegiatan berlokasi di Desa Batumekar Kecamatan Lingsar, dengan sasaran strategis adalah para peternak pada dua kelompok peternakan sapi dengan kinerja terbaik, dari kedua kelompok diambil 20 peternak sebagai sasaran langsung pembinaan. Demplot dilakukan menggunakan 10 ekor sapi bakalan 2,0-2,5 tahun, dibagi ke dalam 2 plot masing-masing 5 ekor sapi/plot. Sistem penggemukan dengan aplikasi pemacu pertumbuhan (probiotik) didemonstrasikan pada kedua plot dengan pemberian pakan (hijauan + konsentrat) sepenuhnya di dalam kandang selama 90 hari, dan ke dalam pakan yang disediakan ditambahkan probiotik sebanyak 25 dan 50 mg/ekor/hari berturut-turut untuk Plot 1, dan Plot 2. Terdapat satu plot lainnya sebagai kelompok non demplot yang tidak diberikan probiotik. Capaian tujuan dan manfaat kegiatan yang dievaluasi dengan metode survey menggunakan kuisioner dan pengukuran langsung kinerja sapi-sapi demplot menunjukkan, semua peternak dari kedua kelompok sasaran telah memahami dengan baik materi Ipteks yang diberikan penyuluh dan dipandang telah mampu mengembangkan system produksi sapi potong dengan penerapan teknik promosi pertumbuhan. Penerapan teknik promosi pertumbuhan dalam penggemukan sapi rakyat sangat bermanfaat dalam meningkatkan efisiensi penggemukan sapi serta dapat memberikan pendapatan jauh lebih tinggi bagi peternak.

**Keywords:** Sapi potong; Promosi pertumbuhan; Demplot; Penggemukan; Peternakan rakyat.

## Pendahuluan

Permasalahan utama yang dihadapi dalam usaha produksi sapi potong rakyat (sapi Bali) di NTB selama ini, adalah lambatnya pertumbuhan sapi karena rendahnya capaian pertambahan bobot badan harian (*daily gain*), sehingga periode penggemukan menjadi panjang dan efisiensi penggemukan menjadi rendah. Keadaan ini

mengakibatkan pendapatan peternak menjadi rendah.

Berlangsungnya usaha penggemukan sapi secara kurang efisien tersebut tidak lepas dari kelemahan faktor manusia, dalam hal ini, adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan para peternak mengenai manajemen (tatalaksana) penggemukan, terutama manajemen dan teknik pemacu pertumbuhan sapi. Sebagian besar (87,7%) peternak penggemukan sapi di NTB masih

tradisional dalam menjalankan usahanya (Pribadi et al., 2014), dalam hal ini, mereka hanya mengandalkan potensi pakan hijauan setempat sebagai input untuk proses produksi tanpa memperhatikan aspek-aspek teknis dan manajerial yang bermanfaat terhadap efisiensi produksi (Akma et al., 2016).

Untuk mengatasi masalah tersebut, para peternak perlu ditunjukkan teknik penggemukan sapi yang efektif dan efisien, terutama teknik memacu produksi sapi dengan aplikasi agen promotor pertumbuhan yang telah diketahui memiliki dayaguna yang tinggi dan tidak menimbulkan efek samping yang merugikan. Sistem penggemukan secara pakan kurung dengan penambahan bahan suplemen seperti probiotik dalam ransum, merupakan teknik tepat guna yang dapat dikembangkan di kalangan peternakan rakyat, karena teknik ini relatif sederhana yaitu dengan mengurung sapi secara terus menerus disertai pemberian pakan (hijauan + konsentrat) sepenuhnya di dalam kandang selama penggemukan, dan ke dalam ransum yang disediakan ditambahkan probiotik sebanyak 25-50 mg/ekor/hari.

Bahan suplemen seperti perobiotik, diketahui banyak diaplikasikan untuk pemacu pertumbuhan pada penggemukan sapi di negara-negara maju (Suhariadi, 2000; Pribadi, 2015). Di Indonesia, aplikasi probiotik sangat populer di kalangan peternakan ayam dan babi potong sebagai agen promotor pertumbuhan, tetapi penggunaan pada penggemukan sapi dan ruminansia lainnya belum berkembang.

Pentingnya supelementasi probiotik dalam ransum penggemukan sapi, menurut Duffield (2015), adalah dalam rangka meningkatkan level asam propionat (precursor pembentukan daging) dan menekan produksi asam asetat dan butirir pada fermentasi di dalam rumen. Probiotik yang mengandung yeast dan bakteri selulolitik, dalam hal ini, diketahui paling efektif untuk maksud tersebut diantara sekian banyak ragam probiotik yang telah diuji coba sebagai suplemen. Hersom and Thrift (2018) menyebutkan, probiotik tersebut dapat meningkatkan jumlah bakteri pemecah selulose dan menekan jumlah protozoa rumen. Hal ini memberi harapan bagi upaya perbaikan efisiensi penggemukan sapi rakyat yang menggunakan pakan dengan kandungan serat (selulosa) tinggi.

Mengingat pentingnya peranan peternakan sapi rakyat sebagai sumber terbesar penyediaan daging sapi domestic selama ini, maka upaya perbaikan system produksinya perlu dilakukan melalui transfer IPTEKS yang relevan kepada para peternak. Oleh karena itu, telah dilaksanakan suatu kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dengan tujuan untuk: meningkatkan pengetahuan dan kemampuan teknis para peternak sapi dalam tatalaksana penggemukan sapi yang efektif dan efisien, meningkatkan produktivitas (laju pertumbuhan dan efisiensi penggemukan sapi) serta meningkatkan pendapatan peternak dari usaha penggemukan sapi yang dijalankan, dan berkembangnya sistem penggemukan sapi dengan penerapan teknik promosi pertumbuhan pada kelompok-kelompok usaha penggemukan sapi di Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat, NTB.

## **Metode**

### ***Penentuan Lokasi Kegiatan dan Khalayak Sasaran***

Penentuan lokasi dan sasaran kegiatan, dalam hal ini, didasarkan pada analisis situasi usaha peternakan sapi potong (penggemukan) di Provinsi NTB saat ini. Lokasi dimaksud merupakan suatu wilayah kecamatan dengan kriteria memiliki jumlah kelompok peternak sapi penggemukan terbanyak di NTB. Adapun sebagai khalayak sasaran strategis kegiatan, diambil dua kelompok peternak yang berlokasi pada posisi paling strategis untuk penyebaran informasi IPTEKS yang dikembangkan

Sesuai analisis situasi, kelompok usaha produksi (penggemukan) sapi potong di NTB saat ini berjumlah 572 kelompok, dengan jumlah peternak tiap kelompok berkisar antara 20-42 orang atau rata-rata 31 orang, tersebar di semua (sepuluh) daerah kabupaten/kota yang ada dengan jumlah bervariasi pada masing-masing kabupaten/kota. Jumlah terbanyak adalah di kabupaten Lombok Barat sebanyak 186 kelompok, dengan jumlah peternak sekitar 1.773 orang dan jumlah sapi yang digemukkan sebanyak 2.992 ekor pada 2017. Konsentrasi usaha penggemukan sapi di Kabupaten Lombok Barat dijumpai tertinggi di Kecamatan Lingsar dengan 38 kelompok, 24 kelompok diantaranya tergolong intensif (tatalaksana pemeliharaan sapi lebih banyak berlangsung di dalam kandang) dan 14 kelompok lainnya

tergolong semi intensif (tatalaksana pemeliharaan dengan kombinasi pengandangan dan pengembalaan); jumlah peternak yang terlibat dalam semua kelompok mencapai 488 orang dengan jumlah sapi penggemukan sebanyak 762 ekor (Akma *et al.*, 2016).

Berdasarkan gambaran situasi di atas, maka lokasi kegiatan ditetapkan di Kecamatan Lingsar Kabupaten Lombok Barat, dengan khalayak sasaran strategis diambil dari kelompok-kelompok usaha penggemukan sapi yang ada. Dalam hal ini, dari 14 kelompok usaha penggemukan intensif dan 4 kelompok usaha penggemukan semi-intensif yang ada, ditentukan masing-masing 1 kelompok yang terbaik berdasarkan kinerja usaha yang ditampilkan menyangkut jumlah anggota (peternak), jumlah sapi penggemukan, dan kemampuan produksi (produktivitas). Penentuan masing-masing kelompok sasaran tersebut mempertimbangkan juga kelayakan strategis lokasi peternakan (perkandangan) kelompok bersangkutan.

Selanjutnya, dari ke dua kelompok terpilih ditentukan masing-masing 10 peternak dengan kinerja terbaik sebagai khalayak sasaran antara yang strategis untuk penyebaran inovasi yang dikembangkan. Dengan demikian, jumlah peternak yang dilibatkan sebagai sasaran antara strategis dalam kegiatan ini adalah sebanyak 20 peternak. Adapun ternak sapi untuk keperluan ujicoba/demonstrasi materi kegiatan, digunakan sapi dari kedua kelompok sasaran antara yang telah ditentukan masing-masing 5 ekor sapi Bali jantan bakalan umur 1,5-2,0 tahun, sehingga jumlah sapi demplot seluruhnya adalah 10 ekor.

### **Metode Pelaksanaan Kegiatan**

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk Penyuluhan dengan metode demonstrasi plot (Demplot), orasi (ceramah dan tanya jawab), dan penyebaran inovasi melalui leaflet. Demplot diarahkan pada ternak sapi, sedangkan orasi dan penyebaran leaflet diarahkan kepada para peternak, petugas penyuluh pertanian dari dinas/instansi terkait dan tokoh-tokoh masyarakat serta aparat desa setempat yang menunjukkan kesediaan/ketertarikan terhadap materi penyuluhan.

Demplot dilakukan dengan mendemonstrasikan teknik penggemukan sapi secara pakan kurung pada 2 kelompok usaha penggemukan sapi di Desa Batu Mekar Kecamatan

Lingsar Kabupaten Lombok Barat, NTB, melibatkan 10 ekor sapi Bali bakalan jantan 2,0-2,5 tahun milik para peternak pada ke 2 kelompok. Sistem penggemukan secara pakan kurung dengan aplikasi pemacu pertumbuhan berupa Probiotik BOS, didemonstrasikan dengan mengurung sapi secara terus menerus disertai pemberian pakan (hijauan + konsentrat) sepenuhnya di dalam kandang selama penggemukan, dan ke dalam pakan yang disediakan ditambahkan zat pemacu pertumbuhan (Probiotik BOS) sebanyak 25-50 mg/ekor/hari.

Sapi-sapi demplot dipersiapkan selama 7 hari dengan pemberian ransum yang terdiri atas hijauan rumput lapangan dan dedak padi. Dalam hal ini, hijauan rumput lapangan yang disediakan secara adlibitum ditimbang terlebih dahulu, sedangkan dedak padi sebagai pakan konsentrat diberikan sebanyak 2,5 kg/ekor/hari pada pagi hari sebelum sapi mengkonsumsi hijauan. Persiapan ini dimaksudkan untuk mengkondisikan semua sapi demplot dengan ransum yang disediakan, terutama agar sapi terbiasa dengan konsumsi dedak. Dalam tahap ini, setiap sapi juga diberi obat cacing "Anti Warm" masing-masing 1,5 gram.

Demplot penggemukan sapi secara pakan kurung dengan suplementasi probiotik dalam ransum dilakukan selama 16 minggu, tetapi pengukuran respon dilakukan hingga minggu ke 8 penggemukan. Sapi-sapi demplot ditimbang setiap minggu, sedangkan pakan yang disediakan dan sisanya ditimbang setiap hari. Dilakukan juga penimbangan (pengukuran pertumbuhan) terhadap 5 ekor sapi lainnya yang tidak diberikan ransum demplot, ke lima sapi ini diposisikan sebagai pembanding/kontrol. Semua kegiatan dilakukan bersama-sama dengan para peternak dalam rangka transfer inovasi/teknologi.

Orasi (ceramah dan diskusi) dilakukan di hadapan para peternak dan peserta lainnya. Dipilih waktu pelaksanaan pada sore hari, yaitu saat para peternak tidak bekerja (setelah selesai menjalankan pekerjaan sehari-hari). Pelaksanaan orasi mengambil tempat di ruangan aula yang ada, menggunakan media Proyektor LCD.

Materi penyuluhan disediakan tertulis dalam bentuk leaflet yang dibagikan kepada setiap peserta penyuluhan. Pembagian leaflet dilakukan secara door to door dengan bantuan aparat dusun atau langsung Kadus yang bersangkutan, sehari sebelum orasi dilaksanakan.

### **Teknik Evaluasi**

Evaluasi dilakukan dengan maksud untuk mengetahui tingkat pencapaian tujuan, manfaat, dan sasaran kegiatan yang telah dirumuskan. Sehubungan dengan maksud tersebut, pelaksanaan evaluasi diarahkan pada : 1)Perubahan perilaku peternak sasaran (menyangkut peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam tatalaksana penggemukan sapi, serta perubahan pendapatan), 2)Perubahan kinerja penggemukan sapi-sapi demplot (menyangkut peningkatan laju pertumbuhan, konsumsi pakan, dan efisiensi penggemukan), 3)Respon masyarakat setempat (terutama para peternak dan kelompok-kelompok peternak/usaha penggemukan sapi lainnya di sekitar lokasi demplot) terhadap materi kegiatan ini.

Perubahan perilaku peternak sasaran dievaluasi dengan teknik wawancara menggunakan kuisisioner, sedangkan untuk mengetahui perubahan kinerja penggemukan dan kinerja ekonomi sapi-sapi demplot, dilakukan pengukuran secara langsung terhadap laju pertumbuhan sapi, konsumsi pakan, dan efisiensi penggemukan, biaya pakan, nilai ekonomi gain rata-rata tiap sapi, dan efisiensi ekonominya, kemudian masing-masing dibandingkan dengan kinerja penggemukan maupun kinerja ekonomi sapi-sapi non demplot. Adapun respon masyarakat/kelompok-kelompok usaha penggemukan sapi lainnya di sekitar lokasi kegiatan, dievaluasi dengan teknik observasi langsung terhadap berkembangnya sistem penggemukan sapi secara pakan kurung dengan suplementasi probiotik dalam ransum sebagai pemacu pertumbuhan.

### **Hasil dan Pembahasan**

#### ***Pencapaian Tujuan***

Kegiatan ini diikuti secara aktif oleh para peternak dari kelompok-kelompok usaha penggemukan sapi di Desa Batu Mekar Kecamatan Lingsar, Kabupaten Lombok Barat. Jumlah peserta penyuluhan, berdasarkan daftar hadir yang disediakan, adalah sebanyak 54 orang, 44 orang diantaranya adalah peternak penggemukan sapi dari 88 peternak yang ada di Desa Batu Mekar. Dengan demikian, kegiatan ini diikuti oleh 50% peternak penggemukan sapi di desa tersebut. Adapun 10 orang peserta lainnya adalah para aparat desa, kepala dusun, petugas penyuluh pertanian, dan tokoh masyarakat setempat. Khusus untuk

pelaksanaan demplot, peternak yang terlibat langsung adalah sebanyak 20 orang. Berdasarkan keadaan peserta kegiatan tersebut, maka dapat dikatakan bahwa sasaran kegiatan ini cukup relevan terhadap tujuan yang diharapkan.

Hasil evaluasi menunjukkan, semua peternak peserta penyuluhan (100%) menunjukkan respon positif terhadap semua materi penyuluhan, dalam hal ini, 80,65% peserta telah memahami dengan baik pengetahuan praktis yang disampaikan penyuluh, dan 19,35% sisanya tampak hanya memahami bagian materi yang didemonstrasikan penyuluh saja. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa tujuan kegiatan ini untuk memberikan pengetahuan praktis penggemukan sapi secara pakan kurung dengan penerapan teknik promosi pertumbuhan, telah tercapai dengan baik.

Selama penyuluhan berlangsung, tidak terlihat adanya peserta yang meninggalkan tempat. Pada saat diskusi, sebagian besar peserta tampak aktif mengungkapkan permasalahannya dan terjadi komunikasi yang cukup efektif dan terarah, baik antar peserta sendiri maupun antara peserta dengan penyuluh. Demikian pula pertanyaan-pertanyaan yang diajukan para peserta kepada tim penyuluh terkesan cukup terarah kepada fokus permasalahan, dan ragam pertanyaan yang diajukan terkesan telah mencakup seluruh rangkaian materi penyuluhan.

Selama pelaksanaan demplot, semua peternak yang terlibat menunjukkan respon yang baik terhadap materi demplot. Terlihat pula keinginan para peserta untuk mengetahui sebanyak-banyaknya informasi dan pengetahuan praktis yang disuluhkan. Hal tersebut semuanya memberi isyarat bahwa materi penyuluhan ini relevan dengan kebutuhan para petani/peternak dan permasalahan yang dihadapi.

#### ***Pencapaian Manfaat***

Pengetahuan praktis yang disuluhkan, sebagaimana hasil evaluasi yang dilakukan, tampaknya sangat membantu para peternak dalam mengatasi permasalahan rendahnya laju pertumbuhan sapi yang mengakibatkan rendahnya efisiensi penggemukan, karena penerapan pengetahuan praktis tersebut ternyata dapat meningkatkan kinerja penggemukan sapi seperti: penambahan bobot badan harian (*dialy gain*) dan efisiensi pertumbuhan sapi. Kinerja penggemukan yang dicapai sapi-sapi demplot dan

perbandingannya terhadap sapi-sapi non demplot, dikemukakan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Perbandingan Kinerja Penggemukan Sapi Demplot dan Non Demplot

| No. | Parameter Kinerja                   | Kinerja Rata-Rata Sapi pada Tiap Plot |        |        |
|-----|-------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|
|     |                                     | Non Demplot                           | Plot 1 | Plot 2 |
| 1.  | Konsumsi Pakan (kg)                 | 7,02                                  | 6,94   | 6,67   |
| 2.  | Pertambahan Berat Badan Harian (kg) | 0,33                                  | 0,47   | 0,56   |
| 3.  | Konversi Pakan (%)                  | 4,70                                  | 6,77   | 8,36   |

Keterangan: Plot 1, Plot 2, adalah kelompok sapi demplot dengan suplementasi probiotik berturut-turut 25, dan 50 mg/ekor/hari

Berdasarkan Tabel-1 di atas, diperoleh Pertambahan Berat Badan Harian (PBBH) rata-rata sapi Bali hasil penggemukan secara pakan kurung dengan suplementasi probiotik adalah 0,52 kg, dengan kisaran 0,47-0,56 kg. Angka ini lebih tinggi dibanding PBBH sapi Bali hasil penggemukan pakan kurung dengan suplementasi Premix-protein sebagaimana dilaporkan Pribadi (2015) berkisar 0,34-0,48 kg, tetapi belum memadai capaian PBBH sapi Bali yang digemukkan dengan 40% rumput Gajah dan 60% konsentrat menurut laporan Mastika (2013) yang dapat mencapai PBBH 0,76 kg. Porsi rumput lapangan yang sangat dominan (83,0%) terhadap porsi konsentrat/dedak padi (17,0%) dalam demplot ini kemungkinan merupakan penyebab tidak mampu dicapainya PBBH sapi yang diharapkan, meskipun laju pertumbuhan sapi dipacu dengan pemberian probiotik. Rumput lapangan pada umumnya, sebagaimana diketahui, kandungan protein dan mineralnya rendah karena umumnya kurang berdaun dan dipotong pada umur relatif tua (Pribadi, 2011).

Penggemukan sapi secara pakan kurung dengan suplementasi probiotik pemacu pertumbuhan dalam ransum ternyata berpengaruh juga terhadap konsumsi bahan kering ransum sapi-sapi demplot. Dalam hal ini, konsumsi bahan kering ransum terlihat lebih rendah pada kelompok sapi-sapi yang diberi suplemen probiotik dalam ransum (Plot 1 dan Plot 2) dibanding kelompok sapi yang tidak diberi suplemen (Non Demplot). Hal tersebut menunjukkan bahwa suplementasi probiotik dalam ransum dapat menurunkan konsumsi pakan pada sapi Bali yang digemukkan secara pakan kurung (feedlotting), sehingga memungkinkan meningkatnya efisiensi penggemukan.

Hasil demplot ini memperlihatkan juga bahwa suplementasi probiotik dalam ransum dapat

meningkatkan Efisiensi Penggunaan Ransum (EPR) sebesar rata-rata 4,64% terhadap capaian EPR rata-rata sapi non demplot. Capaian EPR pada kelompok-kelompok sapi demplot yang mendapat tambahan probiotik dalam ransum, sebagaimana disebutkan di atas, adalah rata-rata 9,34%. Nilai ini lebih tinggi dibanding beberapa temuan terdahulu yang menyebutkan EPR sebesar 3,24% pada penggemukan sapi Bali dengan suplementasi HQFS (pakan suplemen kualitas tinggi), dan EPR sebesar 4,78% pada penggemukan sapi Bali dengan aplikasi Premix-protein dalam ransum basal rumput lapangan dan dedak padi (Pribadi, 2011).

Berdasarkan perbandingan tersebut, maka dapat dinyatakan, bahwa penggunaan probiotik sebagai agen promosi pertumbuhan adalah lebih efektif dibanding penggunaan bahan suplemen lainnya untuk pemacu peningkatan efisiensi pakan dalam penggemukan sapi. Hal ini dimungkinkan, karena, suplementasi probiotik dalam ransum meningkatkan laju transportasi bahan-bahan organik ke usus halus (Zinn, 1992), dapat menghalangi perkembangan mikroorganisme yang memproduksi amonia dalam jumlah banyak pada saluran pencernaan, mempertinggi penyerapan berbagai jenis makanan (Ludden, 1995). Probiotik meningkatkan proporsi asam propionat dan menurunkan proporsi asetat dan butirrat, serta menghambat metanogenesis (Zinn, 1992). Menurut Preston (Soeparno, 1992) efektifitas probiotik sebagai feed additif dalam penggemukan sapi potong tercermin dari meningkatnya pemanfaatan konsumsi pakan, karena bahan aditif tersebut meningkatkan digesti pati dengan jalan menekan aktifitas mikroba yang bertanggungjawab terhadap produksi gas di dalam lambung, dengan demikian, dapat memacu laju pertumbuhan, meningkatkan komposisi karkas dan efisiensi pakan.

Tabel 2. Perbandingan Kinerja Ekonomi Sapi Demplot dan Non Demplot

| No. | Parameter Kinerja                   | Sapi Non Demplot | Sapi Demplot |
|-----|-------------------------------------|------------------|--------------|
| 1.  | Biaya pakan rata-rata per ekor (Rp) | 790.900,-        | 1.035.000,-  |
| 2.  | Nilai gain rata-rata per ekor (Rp)  | 1.247.400,-      | 2.381.300,-  |
| 3.  | Pendapatan Peternak (Rp)            | 380.150,-        | 865.750,-    |

Adapun manfaat penerapan inovasi Ipteks yang disuluhkan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, secara ekonomis, dapat dilihat dari perbandingan kinerja ekonomi antara sapi-sapi demplot dan non demplot sesuai Tabel 2. Terlihat bahwa, sapi-sapi demplot meskipun menggunakan biaya pakan lebih tinggi dibanding sapi-sapi non demplot, pendapatan yang diperoleh peternak terlihat jauh lebih tinggi karena sapi-sapi demplot menghasilkan nilai gain rata-rata 35% lebih tinggi dibanding sapi-sapi non demplot.

Disamping manfaat yang diperoleh langsung oleh para peternak, kegiatan ini juga tampak bermanfaat terhadap berkembangnya sistem penggemukan sapi secara pakan kurung di kalangan kelompok usaha penggemukan sapi setempat. Perkembangan ini secara tidak langsung akan memberi manfaat pula dalam membantu upaya perbaikan tatalaksana penggemukan sapi rakyat yang tengah digalakkan pemerintah, dalam rangka pencapaian target Program Swasembada Daging Sapi (PSDS) pada tingkat lokal. Demikian juga, perkembangan berupa perbaikan tatalaksana penggemukan sapi rakyat akan meningkatkan kinerja usaha produksi sapi potong dalam rangka penyediaan sapi untuk keberlangsungan aktifitas penjualan sapi antar pulau, dan pemenuhan kebutuhan permintaan lokal.

### **Faktor Pendorong dan Penghambat**

Beberapa faktor yang menjadi pendorong terlaksananya kegiatan Pengabdian pada Masyarakat ini, adalah : (1)Program pemerintah dalam bidang peternakan, yang, salah satu diantaranya adalah Program Percepatan Swadaya Daging Sapi (P2SDS), (2)Peran aparat pemerintah setempat, terutama kepala desa beserta perangkatnya, yang sangat antusias dalam mendukung lancarnya pelaksanaan kegiatan ini, (3)Dukungan masyarakat, terutama para tokoh dan pemuka masyarakat setempat, berupa berbagai masukan sebagai bahan kajian dan pertimbangan bagi tim penyuluh, dukungan tenaga dan tempat, juga berupa peran serta dalam pengerahan massa, (4)Adanya kesadaran para peternak terhadap

pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi dalam rangka meningkatkan keterampilan dan hasil beternak mereka. Hal ini cukup membantu dalam menghadirkan mereka untuk mengikuti kegiatan ini, dan yang terpenting adalah motivasi mereka untuk mengikuti kegiatan ini didasari oleh kebutuhan mereka terhadap pengetahuan dan teknologi, (5)Adanya kelembagaan petani/peternak, antara lain kelompok-kelompok peternak kandang kolektif, keberadaannya sangat potensial sebagai media penyebaran informasi inovatif dalam masyarakat; kelembagaan yang ada, juga dapat menjadi sasaran strategis kegiatan pengabdian pada masyarakat, dan (6)Adanya balai atau beruqaq di sekitar kandang lokasi kegiatan, dapat menjadi tempat berkumpul para peternak untuk membahas/mengembangkan informasi inovatif yang disuluhkan.

Adapun beberapa faktor yang dipandang sebagai penghambat kelancaran pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, adalah: (1) Rendahnya tingkat pendidikan rata-rata peternak yang menjadi sasaran kegiatan; sebagian besar petani/peternak tersebut (56%) hanya berpendidikan SD bahkan terdapat 8% lainnya tidak berpendidikan dan tidak mampu baca tulis, 20% berpendidikan SLTP dan hanya 16% berpendidikan SLTA. Hal ini menghambat proses adopsi pengetahuan dan teknologi yang disuluhkan, (2) Tidak tersedianya sarana listrik yang memadai di lokasi kegiatan, hal ini menghambat/membatasi tim penyuluh untuk menggunakan peralatan pendukung seperti LCD projector, (3) Kesempatan yang dimiliki tiap petani/peternak untuk mengikuti kegiatan ini tidak sama dan terbatas. Karena itu, waktu dan durasi pelaksanaan kegiatan ini menjadi sangat terbatas dan tidak optimum karena terpaksa mesti disesuaikan dengan keterbatasan kesempatan tersebut, (4) Masyarakat pada umumnya di lokasi kegiatan ini tampak telah terkondisi dengan proyek-proyek pemberian bantuan sosial (bantuan material), sehingga kehadiran Tim Pengabdian pada Masyarakat di desa diasosiasikan dengan tim dari proyek sejenis yang datang membawa atau menjanjikan bantuan material.

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi terhadap pencapaian tujuan kegiatan yang dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini dapat disimpulkan, bahwa semua peternak dari kedua kelompok peternak sasaran telah memahami dengan baik materi ipteks yang diberikan penyuluh dan dipandang telah mampu mengembangkan system produksi sapi potong dengan penerapan teknik promosi pertumbuhan. Adapun pencapaian manfaat kegiatan yang dievaluasi dengan pengukuran langsung terhadap perbandingan kinerja penggemukan maupun kinerja ekonomis antara sapi-sapi demplot dan non demplot menunjukkan, bahwa penerapan teknik promosi pertumbuhan dalam penggemukan sapi rakyat sangat bermanfaat dalam mengatasi rendahnya pertumbuhan dan efisiensi penggemukan sapi serta dapat memberikan pendapatan jauh lebih tinggi bagi peternak.

## Ucapan Terima Kasih

Secara khusus, Tim Penyuluh menyampaikan terimakasih dan penghargaan kepada Direktur Pusat Studi Pembangunan Nusa Tenggara Barat (**PSP-NTB**) atas kerjasama dalam pembinaan kelompok-kelompok peternak sasaran melalui kegiatan ini, juga atas dukungan dana pendampingan dan data/informasi yang sangat mencukupi selama kegiatan berlangsung.

## Daftar Pustaka

- Akma, G.S., L.W.Pribadi, M. Yasin, 2016. Reproductive Performance of Indigenous Bali Cows in the Different Farming Management and Thermal Environment of Lombok Island Indonesia. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science (IOSR-JAVS)*, Vol.9 Issue 5 Ver.I: 34-40
- Ashari, M., 2006. Kinerja Produksi Sapi Bali Jantan pada Beberapa Tingkat Pakan Suplemen Kualitas Tinggi (Haight Quality Feed Supplement) dalam Ransum. *Maj. Ilmiah ORYZA*, 5(2):33-38
- Duffield, T. F., J. K. Merrill, and R. N. Bagg, 2015. Meta-analysis of the effects of monensin in beef cattle on feed efficiency, body weight gain, and dry matter intake. *J. Anim. Sci.* 2012.90:4583–4592
- Handoko, E., 1998. Pengaruh Amoniasi Jerami Padi, Suplementasi Minyak Jagung, dan Analog Hidroksi Metionin Terhadap Pertumbuhan Sapi Bali. *J.Pet.Trop.* 2(1):37-43
- Hersom, M. and T. Thrift, 2018. Application of Ionophore in Cattle Diets. IFAS Ext. University of Florida. AN285
- Kobayashi, Y., 1993. Efficacy of Salinomycin As a Growth Promotor for Growing Finishing Cattle. *Asian J. Anim. Sci.* 2: 317-318
- Ludden, P.A., 1995. Rumen Protein and Beef Cattle Growth. *J. Anim. Sci.*, 2:317
- Mastika, I Made., 2003. Feeding Strategies to Improve the Production Performance and Meat Quality of Bali Cattle (*Bos Sondaicus*). In Strategies to improve Bali Cattle in Eastern Indonesia. *ACIAR Proceeding*, 110:10–13
- Pribadi, L.W., 2011. Optimasi Taraf Suplementasi Premix-Protein dalam Penggemukan Sapi Bali Secara Pakan Kurung. *Maj. Ilmiah ORYZA*, 10(1):13-23
- Pribadi, L.W., 2015. Promosi Pertumbuhan Sapi Bali pada Penggemukan Sistem Pakan Kurung dengan Addisi Ionophore-polyether dalam Ransum. *J. Ilmu dan Teknologi Peternakan Indonesia (JITPI)*, 1(1):71-77
- Pribadi, L.W., S.Maylinda, M.Nasich, S.Suyadi, 2014. Prepubertal growth rate of Bali cattle and its crosses with Simmental breed at lowland and highland environment. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science (IOSR-JAVS)*, Vol.7 Issue 12 Ver.II: 52-59
- Pribadi, L.W., S.Maylinda, M.Nasich, S.Suyadi, 2015. Reproductive Efficiency of Bali Cattle and Its Crosses with Simmental Breed in the Lowland and Highland Areas of West Nusa Tenggara Province, Indonesia. *Livestock Research for Rural Development (LRRD Journal)*, 27(02)2015
- Reffel, J.R., 1995. Ionophore Polyeter and Lasalocid Effect on Growth Rate, Mineral Metabolism and Ruminant Fermentation in Streers. *J. Anim. Sci.* 67:2735-2742
- Suhariadi, D., 2000. Penggunaan Ionofor sebagai Pemacu Pertumbuhan dalam Produksi Sapi Potong. *Maj. Ilmiah Bioindustri*, 2(2):33-38
- Soeparno, 1992. Ilmu Daging. Gajah Mada University Press. Ygy.
- Zinn, R.A., 1992. Influence of Oral Antibiotics on Digestive Function in Holstein Steer Fed a 71% Concentrate Diet. *J. Anim. Sci.* 70: 213-217.