

PENERAPAN TEKNOLOGI DETEKSI KEBUNTINGAN DINI SAPI POTONG DI NAGARI SUNGAI KUNYIT KABUPATEN SOLOK SELATAN

Ferry Lismanto Syaiful^{*)}, Khasrad, Fauzia Agustin, dan Rusmana
Fakultas Peternakan Universitas Andalas

^{*)} Email: ferrylismanto@ansci.unand.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan ini bertujuan: 1. penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini untuk meningkatkan produktivitas sapi potong di Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan, 2. meningkatkan pemahaman peternak dalam teknologi deteksi kebuntingan dini, 3. meningkatkan ketrampilan peternak dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong. Kegiatan ini dilaksanakan di Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan pada bulan Juli 2019. Kegiatan ini melibatkan petani/peternak, masyarakat Sungai Kunyit, Solok Selatan bahkan mahasiswa KKN PPM Universitas Andalas yang terdiri dari berbagai Fakultas. Metode pelaksanaan kegiatan ini yakni penyuluhan, demonstrasi/pelatihan, bimbingan dan pembinaan. Hasil kegiatan yang diperoleh yaitu: 1. meningkatnya pemahaman peternak dan masyarakat dalam teknologi deteksi kebuntingan dini, 2. meningkatnya ketrampilan peternak/masyarakat dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong, 3. peserta pelatihan sangat antusias mengikuti kegiatan ini yang diharapkan adanya peningkatan pendapatan/kesejahteraan peternak di Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan. Dari hasil evaluasi kegiatan dapat diambil suatu kesimpulan bahwa kegiatan ini sangat sukses dan bermanfaat bagi peternak/masyarakat di Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan dalam mendukung pengembangan usaha peternakannya.

Kata Kunci : *deteksi kebuntingan dini, sapi potong, Nagari Sungai Kunyit, dan Solok Selatan*

Application of Early Detection Technology for Beef Cattle in Sungai Kunyit Village, South Solok District

ABSTRACT

The objectives of this activity are: 1. increasing beef cattle productivity through early pregnancy detection technology in Sungai Kunyit Village, South Solok District, 2. increasing community knowledge and skills in the application of early pregnancy detection technology, and 3. transferring science and technology from tertiary institutions to the community in Sungai Kunyit Village, South Solok District. This activity was carried out in July 2019 in Sungai Kunyit Village, South Solok District. In this activity involved lecturers, KKN students at Andalas University, breeders, and the community in Sungai Kunyit Village, South Solok District. While the methods used are lecture, question and answer, demonstration, coaching, and evaluation methods. While coaching and evaluating the activities carried out continuously. The results obtained from this activity are 1. the community and breeders are able to implement early pregnancy detection technology in beef cattle, 2. the high response of the community and breeders both in the extension activities and demonstration of early pregnancy detection technology, and 3. increased income of the community and breeders in Sungai Kunyit Village, South Solok District. This activity was attended by community leaders, village apparatus, and Sungai Kunyit village extension officers, South Solok. From the results of the action, it can be concluded that this activity is categorized as very successful and provides benefits to the community. This can be seen at the time when the events of the breeders/farmer groups and the community are substantial towards the development of beef cattle business.

Keywords: *early pregnancy detection, beef cattle, Sungai Kunyit village, South Solok*

PENDAHULUAN

Nagari Sungai Kuyit merupakan suatu daerah yang terdapat di Kecamatan Sangir Balai Janggo Kabupaten Solok Selatan. Daerah Sungai Kuyit memiliki luas daerah 46.284 Ha dan memiliki delapan Jorong yaitu Jorong Sungai Takuak, Jorong Pasar Sungai Sungkai, Jorong Taratak Sungai Sungkai, Jorong Mukti Tama, Jorong Mercu, Jorong Sungai Tengah, Jorong Log Batu Sandi dan Jorong Koto Sungai Kuyit.

Masyarakat Sungai Kuyit berasal dari masyarakat asli dan transmigrasi. jumlah penduduk sekitar 7834 jiwa yang terdiri dari 2178 kepala keluarga. 3900 jiwa laki-laki dan 3934 jiwa perempuan. Nagari sungai kuyit juga memiliki 48 Dasa Wisma.

Nagari Sungai Kuyit kaya akan sumber daya alam. Nagari Sungai kuyit memiliki potensi unggulan berupa kawasan perkebunan sawit sebesar 70% dari luas daerah. Melihat potensi daerah ini, maka sangat berpotensi untuk pemeliharaan sapi potong. Apalagi jika di kelola dengan manajemen yang baik tentu akan memberikan keuntungan pada peternak.

Di suatu sisi masih rendahnya produktivitas sapi di daerah ini sehingga berdampak terhadap pengembangan sapi potong mereka. Hal ini disebabkan rendahnya sumber daya manusia yang dimiliki.

Untuk meningkatkan pengembangan sapi potong didaerah ini maka ini perlu dilakukan sentuhan teknologi manajemen reproduksi ternak diantaranya sinkronisasi estrus, inseminasi dan deteksi kebuntingan dini. Penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini sangat efektif dan efisien dalam menunjang peningkatan produktivitas ternak.

Menurut Karen et al (2004), deteksi kebuntingan merupakan suatu faktor terpenting dilaksanakan setelah ternak di inseminasi. Pendeteksian kebuntingan secara dini dapat meningkatkan efisiensi reproduksi ternak. Melalui deteksi kebuntingan dini kita dapat mengidentifikasi ternak bunting/tidak setelah inseminasi. Hal ini tentunya kita dapat menentukan tingkat keberhasilan inseminasi ternak. Manfaat lain adalah dapat membantu manajemen ternak dan menekan biaya program pembibitan ternak.

Kegiatan ini bertujuan: 1. penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini untuk meningkatkan produktivitas sapi potong di Nagari Sungai Kuyit, Solok Selatan, 2. meningkatkan pemahaman peternak dalam teknologi deteksi kebuntingan dini, 3. meningkatkan ketrampilan peternak dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Nagari Sungai Kuyit Kabupaten Solok Selatan pada bulan Juni 2019. Pada kegiatan ini melibatkan peternak dan masyarakat di Nagari Sungai Kuyit, Solok Selatan. Metode yang digunakan pada kegiatan ini yakni penyuluhan, demonstrasi, bimbingan dan pembinaan serta evaluasi (Syaiful et al (2018: 2019). Sedangkan tahapan kegiatan adalah sebagai berikut:

A. Persiapan

Pada awal kegiatan dilakukan persiapan dan penentuan lokasi kegiatan. Tempat yang dipilih pada kegiatan ini yakni Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan. Selanjutnya dilakukan pendekatan dan koordinasi dengan tokoh masyarakat bahkan dengan kelompok tani tentang penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong ini dan kemudian disepakati jadwal kegiatan.

B. Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan yang akan dilakukan berupa penyuluhan, demonstrasi, bimbingan dan pembinaan dengan uraian sebagai berikut:

1. Penyuluhan,

Kegiatan penyuluhan ini melibatkan peternak dan masyarakat Nagari Sungai Kunyit, Solok Selatan bahkan mahasiswa KKN Unand. Materi yang diberikan tentang teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong. Penyampaian materi disampaikan oleh dosen Universitas Andalas dan Mahasiswa KKN Unand. Untuk memudahkan dalam penyampaian materi penyuluhan maka peserta dibekali dengan buku panduan teknologi deteksi kebuntingan dini.

2. Demonstrasi/Pelatihan

Setelah penyuluhan lalu dilanjutkan dengan demonstrasi teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong. Peserta dilatih cara mendeteksi kebuntingan dini sapi potong.

3. Bimbingan dan Pembinaan

Setelah dilaksanakan penyuluhan dan pelatihan, selanjutnya peserta dilakukan pembimbingan/pembinaan agar peserta lebih terlatih dalam mendeteksi kebuntingan dini sapi potong. Kegiatan ini dilakukan berupa monitoring yang dilakukan secara berkala yakni 1x2 minggu. Di saat monitoring dilakukan konsultasi dan diskusi yang membahas tentang permasalahan yang dihadapi peternak serta mencari solusi.

4. Evaluasi dan Pelaporan

Pada kegiatan ini ada dua aspek yang dievaluasi yakni pengetahuan dan efektivitas penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong. Untuk pengetahuan peternak dievaluasi melalui kuisioner, dengan membandingkan hasil kuisioner pada awal kegiatan dengan akhir kegiatan. Sedangkan penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong yang diberikan diukur dengan mengevaluasi tingkat ketrampilan peternak dalam deteksi kebuntingan dini sapi potong.

5. Partisipasi Mitra

Agar kegiatan ini mencapai target yang diinginkan maka peternak diharapkan berpartisipasi aktif pada kegiatan tersebut diantaranya:

a. Antusias dan Keseriusan Peserta

Agar kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik, diharapkan peserta mengikuti kegiatan ini dengan baik dan antusias dalam pelaksanaan kegiatan tersebut. Adapun kegiatan yang dilakukan yaitu: penyuluhan, pelatihan, bimbingan dan

pembinaan.

b. Motivasi Tinggi

Motivasi yang tinggi peserta terlihat pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan pembuatan permen sapi. Diharapkan kegiatan deteksi kebuntingan dini sapi potong ini dapat meningkatkan pendapatan peternak.

c. Keberlanjutan Program

Di akhir kegiatan diharapkan agar peternak dapat membuat forum diskusi untuk membahas permasalahan yang dihadapi. Selanjutnya peternak diharapkan dapat membuat keberlanjutan program ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan diseminasi teknologi kebuntingan dini dilakukan oleh Tim Universitas Andalas bersama mahasiswa KKN-PPM Unand yang dihadiri oleh tokoh masyarakat dan petani/peternak di Nagari Sungai Kunyit, Solsel. Kegiatan ini deteksi kebuntingan dini diawali dengan penyuluhan lalu diikuti dengan demonstrasi. Untuk demonstrasi peternak langsung mempraktikkan langsung pada sapi mereka.

Terlihat dari pelaksanaan kegiatan ini peserta sangat antusias mengikuti kegiatan dari awal hingga akhir kegiatan. Artinya pelaksanaan kegiatan dapat terlaksana dengan baik dalam pencapaian tujuan kegiatan.

1. Penyuluhan

Materi penyuluhan yang diberikan adalah tata laksana budidaya sapi potong dan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong. Untuk memudahkan peserta dalam penyerapan materi penyuluhan maka peserta dibekali dengan buku penuntun kegiatan.

Untuk melihat tingkat keberhasilan penyuluhan maka dilakukan evaluasi melalui kuisioner. Kuisioner diberikan pada peserta pada awal dan akhir kegiatan (pre test dan post test). Dari hasil pre test terlihat masih rendahnya pemahaman dan ketrampilan peternak tentang tata laksana budidaya beternak sapi potong yang baik dan menguntungkan. Bahkan terlihat rendahnya pemahaman peternak dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini. Namun dari hasil post test diperoleh adanya peningkatan pemahaman peternak yang signifikan. Hal ini terlihat adanya pemahaman peternak terhadap materi penyuluhan yang diberikan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Penyuluhan Deteksi Kebuntingan Dini

2. Demonstrasi Teknologi Deteksi Kebuntingan Dini

Penerapan teknologi deteksi kebuntingan ternak sangatlah penting dalam manajemen reproduksi ternak. Melalui teknologi ini kita dapat mengetahui ternak bunting/tidak pasca inseminasi.

Deteksi kebuntingan merupakan salah satu cara/metode khusus dalam penentuan keadaan hewan bunting/tidak. Dalam deteksi kebuntingan ada beberapa metode yang digunakan. Pemilihan metode tergantung pada spesies, biaya, ketepatan dan kecepatan deteksi kebuntingan.

Salah satu metode kebuntingan yang sering dilakukan adalah palpasi rektal. Metode ini sering digunakan pada ternak sapi, kerbau dan kuda. Penggunaan metode ini tidak membutuhkan biaya dan tenaga yang cukup lama, namun perlu dilakukan oleh tenaga yang terampil seperti dokter hewan dan inseminator. Teknik palpasi rektal ini hanya bisa digunakan pada usia kebuntingan 60 hari. Hal ini tentunya peternak sulit mengetahui kebuntingan ternak secara dini.

Selain palpasi rektal, deteksi kebuntingan dapat dilakukan dengan USG (ultrasonografi). Metode ini dapat mendeteksi kebuntingan secara dini dengan hasil yang akurat. Namun metode ini membutuhkan biaya mahal dan memerlukan tenaga/operator yang handal.

Melihat keunggulan dan kelemahan metode deteksi kebuntingan di atas, ada suatu teknologi deteksi kebuntingan dini yang berpeluang mengetahui kebuntingan ternak secara dini yang dapat dilakukan secara cepat, mudah dan murah. Metode ini dikenal dengan metode tes kit kebuntingan dini. Penggunaan metode test kit ini hanya melalui urine ternak, tentunya penggunaan metode ini tidak beresiko pada ternak. Di samping itu metode ini dapat mendeteksi kebuntingan ternak hanya pada waktu 2-3 minggu pasca ternak di inseminasi dan waktu yang dibutuhkan untuk mendeteksi kebuntingan cukup singkat hanya butuh waktu satu menit.

Melihat keunggulan metode test kit kebuntingan ini, peternak di Sungai Kuyit, Solok Selatan sangat terbantu dalam mendeteksi kebuntingan ternaknya.

Apalagi setelah dilakukan demonstrasi kegiatan maka peternak telah dapat melakukan sendiri pada ternaknya, seperti terlihat pada Gambar 2 dan 3.



Gambar 2. Desiminasi Teknologi Deteksi Kebuntingan Dini Pada Sapi Potong



Gambar 3. Penyerahan Alat Teknologi Deteksi Kebuntingan Dini Kepada Peternak

Di daerah Sungai Kuyit, sebagian besar peternak sudah melakukan inseminasi/IB pada ternaknya. Namun masih rendahnya pemahaman peternak dalam hal deteksi kebuntingan dini. Sehingga deteksi kebuntingan jarang dilakukan pada

ternak yang dimiliki, hal ini tentu akan menyebabkan kerugian bagi peternak jika sapihnya tidak bunting pasca inseminasi.

Melalui teknologi deteksi kebuntingan dini maka peternak dapat meningkatkan efisiensi reproduksi ternak. Jikalau sapi tidak bunting maka sapi dapat segera dikawinkan/inseminasi kembali. Jika ditinjau dari segi ekonomi tentunya akan dapat menekan biaya produksi. Selain itu juga dapat memperpendek masa kekosongan sapi induk.

Mengingat hal ini waktu yang menjadi tolak ukur dalam manajemen pemeliharaan ternak yang hanya akan mendatangkan kerugian bagi para peternak, maka salah satu alternatifnya melakukan deteksi kebuntingan dini, dengan diketahuinya status kebuntingan dalam waktu yang lebih cepat dan akurat, peternak dapat mengambil tindakan lanjutan, misal menyesuaikan pakan apabila induk bunting atau menjual ternaknya apabila tidak bunting akibat infertilitas, sehingga peternak tidak akan mengalami kerugian yang besar akibat biaya pemeliharaan yang dikeluarkan pada sapi yang di Inseminasi.

Keberhasilan program Inseminasi Buatan (IB), peternak/ masyarakat memiliki peran sentral dalam kegiatan pelayanan IB. Faktor manusia, sarana dan kondisi lapangan merupakan faktor yang sangat dominan. Berkaitan dengan peternak/ masyarakat sebagai pengelola ternak, motivasi seseorang untuk mengikuti program atau aktivitas-aktivitas baru banyak dipengaruhi oleh aspek sosial dan ekonomi. Faktor sosial ekonomi antara lain usia, pendidikan, pengalaman, pekerjaan pokok dan jumlah kepemilikan sapi kesemuanya akan berpengaruh terhadap manajemen pemeliharaannya yang pada akhirnya mempengaruhi pendapatan. Ketepatan deteksi birahi dan pelaporan yang tepat waktu dari peternak kepada inseminator serta kerja inseminator dari sikap, sarana dan kondisi lapangan yang mendukung akan sangat menentukan keberhasilan IB.

Untuk pengecekan kebuntingan dengan palpasi rectal, biasanya peternak hanya mengeluarkan biaya sekitar Rp 35 ribu. Untuk *test kit* ini, peternak harus merogoh kocek sampai Rp 7 ribu per sampel. Ada baiknya memang program ujicoba dilanjutkan dengan diintegrasikan pada program SIWAB yang menjadi keunggulan Kementerian Pertanian untuk memperbanyak populasi sapi dalam upaya meningkatkan populasi dan produksi ternak sapi di daerah ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil kegiatan yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa pemahaman peternak meningkat tentang tata laksana sapi potong. Di samping itu pemahaman dan ketrampilan peternak meningkat dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini. Teknologi ini dapat dilakukan dengan mudah, murah dan cepat terhadap sapi potong mereka. Diharapkan adanya teknologi deteksi kebuntingan ini dapat meningkatkan populasi/produktivitas sapi potong di Nagari Sungai Kuyit, Solok Selatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Jainudeen, M.R. and Hafez. E.S.E. 2000. Pregnancy Diagnosis, dalam Hafez, E.S.E and Hafez, B. 2000. Reproduction in Farm Animals. 7ed. Lippincott Williams & Wilkins. Philadelphia.
- Karen, A., K. Szabadoz, J. Reiczigel, J.F. Beckers and O. Szenci. 2004. Accuracy of transrectal ultrasonography for determination of pregnancy in sheep : effect of fasting and handling of the animals. *Theriogenology* 61(7– 8): 1291 – 1298.
- Samsudewa, D., A. Lukman dan E. Sugiyanto. 2003. Identifikasi ion fenol dalam urine sebagai alternatif metode deteksi kebuntingan ternak. *Prosiding Workshop "Inovasi Teknologi menghadapi AFTA 2004"*. Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah Jawa Tengah, Semarang. hlm. 17 – 25.
- Syaiful, F.L dan F. Agustin. 2019. Diseminasi teknologi pakan komplit berbasis bahan baku lokal pada sapi potong di Daerah Kinali, Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, Vol. 2 No. 1, Maret 2019
- Syaiful, F.L., Khasrad, F. Agustin, Rusmana, dan M. Hafizoh. 2019. Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pembuatan Permen Sapi Potong Di Kenagarian Sungai Kuyit Kabupaten Solok Selatan. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, 2 (3): 390-398.
- Syaiful, F.L. 2018. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya sapi potong terintegrasi sawit dan penanaman rumput gajah sebagai bahan pakan ternak di nagari Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Unes Journal of Community Service*. 2(2): 142-149.
- Syaiful, F.L. 2018. Optimalisasi inseminasi buatan sapi potong melalui akurasi kebuntingan dini terhadap uji *punyakoti* dan palpasi rektal. *Jurnal Embrio*. 10(2): 41-48.
- Syaiful F.L. 2018. Diseminasi teknologi deteksi kebuntingan dini “DEEA GestDect” terhadap sapi potong di Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1(3): 17-25
- Syaiful. F.L., U.G.S. Dinata dan Ferido. 2018. Pemberdayaan masyarakat Nagari Sontang Kabupaten Pasaman melalui inovasi budidaya sapi potong dan inovasi pakan alternatif yang ramah lingkungan. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*. 1(3): 21-31
- Syaiful, F.L. 2018. Optimalisasi inseminasi buatan sapi potong melalui akurasi kebuntingan dini terhadap uji *punyakoti* dan palpasi rektal. *Jurnal Embrio*. 10(2): 41-48.

- Syaiful, F.L., U.G.S. Dinata dan Y. Hidayattullah. 2018. Pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan limbah sekam padi sebagai bahan bakar kompor sekam yang ramah lingkungan di kinali, pasaman barat. *Buletin Ilmiah Nagari Membangun*. 1(3): 62-69
- Syaiful, F.L. 2018. Pemberdayaan masyarakat melalui budidaya sapi potong terintegrasi sawit dan penanaman rumput gajah sebagai bahan pakan ternak di nagari Kinali Kabupaten Pasaman Barat. *Unes Journal of Community Service*. 2(2): 142-149.
- Samsudewa, D., A. Lukman dan E. Sugianto. 2003. Identifikasi ion fenol dalam urine sebagai alternatif metode deteksi kebuntingan ternak. *Lomba Karya Inovatif Mahasiswa 2003*. Universitas Diponegoro, Semarang.