

## PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI DETEKSI KEBUNTING DINI SAPI POTONG PADA KELOMPOK TERNAK DI KOTA PADANG

Ferry Lismanto Syaiful, Endang Purwati, Khasrad, Suyitman, dan Evitayani

Fakultas Peternakan Universitas Andalas

Email : [ferrylismanto@ansci.unand.ac.id](mailto:ferrylismanto@ansci.unand.ac.id)

### ABSTRAK

Kota Padang sangat berpotensi besar pada usaha peternakan, hal ini disebabkan tingginya kebutuhan daging di kota ini disebabkan peningkatan laju pertumbuhan penduduk. Selama ini kebutuhan daging masih di suplai dari daerah lain, untuk meminimalisir suplai daging tersebut maka perlu memacu peternak kota Padang dengan sistem peternakan kota. Sistem peternakan ini dapat mengoptimalkan lahan yang sempit. Tujuan kegiatan ini yaitu: 1. meningkatkan keterampilan peternak terhadap budidaya sapi potong yang menguntungkan, 2. peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong. Metode kegiatan ini terdiri atas penyuluhan, demonstrasi/pelatihan dan evaluasi terhadap budidaya sapi potong yang baik dan menguntungkan, deteksi kebuntingan dini sapi potong. Mitra kegiatan ini adalah Kelompok ternak Kubu Sepakat, masyarakat dan Dinas Peternakan dan pertanian Provinsi Sumatera Barat. Dari hasil kegiatan terlihat meningkatnya pengetahuan peternak dalam budidaya sapi potong yang baik berbasis menguntungkan bahkan peternak juga mampu dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini pada sapi potong yang dimiliki. Teknologi ini dapat mendeteksi kebuntingan dini sapi potong dalam waktu relatif singkat, murah, dan massal serta tidak membutuhkan skill bagi peternak. Hal ini tentu dapat meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong serta menyejahterakan petani/peternak dalam rangka mempercepat proses swasembada pangan tahun 2024 di Sumatera Barat. Dari hasil kegiatan maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar sesuai dengan target yang diharapkan. Di samping itu, peserta/peternak bersemangat dan antusias dalam mengikuti kegiatan ini. Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi peternak serta berhasil dalam mentransfer ilmu pengetahuan dan peningkatan keterampilan peternak dalam penerapan teknologi.

**Kata Kunci :** *budidaya, deteksi kebuntingan dini, sapi potong, Kota Padang*

### *Community Empowerment through Early Detection of Cattle in Livestock In Padang City*

### ABSTRACT

Padang city has great potential and is very promising for livestock entrepreneurs. The high demand for meat in this city is due to an increase in the rate of population growth. During this time, the need for meat is still being supplied from other regions; to minimize the supply of meat, it is necessary to spur the city of Padang breeders with the city livestock system. This livestock system can optimize narrow land. The objectives of this activity are: 1. increasing the skills of farmers towards profitable beef cattle cultivation; 2. improving the knowledge and skills of farmers in the application of early pregnancy detection technology for beef cattle. This training method consists of counseling, demonstration/training, and evaluation of good and profitable beef cattle cultivation, early pregnancy detection of beef cattle. The partners of this activity are the Kubu Sepakat Animal Husbandry Group, the community, and the Department of Animal Husbandry and Agriculture of West Sumatra Province. From the results of research that can be seen from the knowledge of breeders in a good cattle culture that supports pets is also capable in the application of early pregnancy detection technology in beef cattle owned. This technology can convert early pregnancy to beef cattle in a relatively short time, cheap, and mass and does not require expertise for farmers. This certainly can increase participation and increase the productivity of livestock and farmers in breeders to improve the process of food self-sufficiency in 2024 in West Sumatra. From

the results of the activities, it can be concluded that this activity can be carried out correctly and precisely by the expected targets. Also, participants/breeders were enthusiastic and eager to participate in this activity. This activity is very beneficial for farmers and successful in transferring knowledge and improving skills in the application of technology.

**Keywords:** *cultivation, early pregnancy detection, beef cattle, Padang City*

## PENDAHULUAN

Padang salah satu daerah yang berpotensi besar dan menjanjikan terhadap usaha peternakan. Hal ini disebabkan tingginya kebutuhan daging oleh masyarakat dan diiringi laju pertumbuhan penduduk sebesar 1,3 persen setiap tahunnya dengan jumlah penduduk saat ini sebanyak 927.168 jiwa.

Di Kota Padang terdapat suatu Kelurahan Kubu Parak Karakah. Daerah ini berada di Kecamatan Padang Timur yang memiliki luas wilayah 16.06 km<sup>2</sup> terletak pada 0° 58' 4" Lintang Selatan dan 100° 21' 11" Bujur Timur tinggi daerahnya 4-10 M di atas permukaan laut. Curah hujan pada daerah ini 384.88 mm/bulan dengan temperatur 22-31,7 °C. Dari potensi wilayah, daerah ini cocok dalam pengembangan sapi potong dan akan dapat memberikan keuntungan bila peternakan nya dikelola dengan tata laksana yang baik.

Di Kota Padang, selama ini kebutuhan daging masih didatangkan dari daerah lain. Untuk meminimalisir suplai daging ini maka diharapkan peternak di Kota Padang menerapkan sistem peternakan perkotaan, hal ini disebabkan minimnya lahan peternakan di Kota Padang.

Sapi potong adalah suatu jenis sapi yang dipelihara peternak untuk menghasilkan daging. Menurut Santosa (1995), sapi potong memiliki tubuh yang besar dengan bentuk persegi empat/balok, kualitas daging baik, laju pertumbuhan cepat dan sangat efisiensi pakan. Ditambahkan Abidin (2006) bahwa sapi potong umumnya dipelihara sebagai penggemukkan. Hal ini disebabkan laju pertumbuhan cepat dan kualitas daging bagus. Sapi potong ini kebanyakan sebagai sapi bakalan dengan pemeliharaan secara intensif sehingga perolehan pertambahan berat badan yang optimal.

Namun, potensi dari daerah ini belum tergali/kelola dengan maksimal, hal ini disebabkan belum tersedianya sumber daya manusia yang memadai untuk pengembangan ternak sapi. Saat ini sapi masih dipelihara oleh peternak bersifat seadanya baik dalam pemberian pakan maupun dalam manajemen pemeliharaannya. Di samping itu kesinambungan penyediaan pakan masih berfluktuasi dan rendahnya pengetahuan peternak terhadap deteksi kebuntingan dini sapi. Tentunya hal ini akan berpengaruh pada populasi sapi dan dapat menyebabkan usaha ternak sapi dapat terkendala.

Untuk meningkatkan produktivitas sapi di Kota Padang, perlu dilakukan budidaya sapi potong yang baik dan menguntungkan. Untuk itu peternak perlu mendapatkan sosialisasi dan pelatihan tentang tata laksana sapi potong sesuai standar *Good Farming Practice*/GFP. Di samping itu, tata laksana reproduksi ternak sangat penting diperhatikan dalam pemeliharaan ternak. Untuk optimalisasi tata laksana reproduksi makan diperlukan teknologi deteksi kebuntingan dini yang efektif dan efisien dalam upaya peningkatan produktivitas ternak.

Untuk optimalisasi tata laksana reproduksi makan diperlukan teknologi kebuntingan dini dalam upaya peningkatan produktivitas ternak. Deteksi kebuntingan dini. Deteksi buntingan dini ternak merupakan salah satu faktor yang diperlukan setelah ternak di inseminasi. Teknologi ini dapat mengidentifikasi ternak yang bunting/tidak sehingga masalah infertilitas dapat ditekan. Menurut Syaiful *et al* (2018); Samsudewa *et al* (2003) bahwa deteksi kebuntingan dini dapat menekan biaya pada program breeding dan membantu manajemen ternak agar lebih efektif dan efisien.

Tujuan kegiatan ini yaitu: 1. meningkatkan keterampilan peternak terhadap budidaya sapi potong yang menguntungkan, 2. peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong.

## METODE

### Metode Consuling

Metode yang ditawarkan pada program ini adalah metode consuling. Sebelumnya dilakukan kegiatan terlebih dahulu dilakukan pendekatan mitra kegiatan. Kemudian dilakukan sosialisasi dan demonstrasi kegiatan baik tatalaksana sapi potong dan teknologi deteksi kebuntingan dini dalam upaya meningkatkan populasi/produktivitas ternak. Mitra kegiatan yang terlibat pada kegiatan ini adalah Kelompok ternak Kubu Sepakat, masyarakat Parak Karakah Kota Padang dan Dinas Peternakan dan pertanian Provinsi Sumatera Barat.

### Prosedur Kegiatan

Prosedur pelaksanaan kegiatan yang dilakukan adalah;

#### a. Penyuluhan

Penyuluhan dilakukan pada khalayak sasaran secara langsung dengan memberikan peserta dalam menyampaikan ide-idenya. Materi penyuluhan yang diberikan berupa budidaya dan deteksi kebuntingan dini pada sapi potong. Agar memudahkan dalam penyampaian materi kegiatan makan peserta dilengkapi dengan panduan budidaya sapi potong dan teknologi deteksi kebuntingan dini.

#### b. Percontohan/ Pelatihan

Dilakukan percontohan dan pelatihan tentang: 1. teknik pemilihan bibit yang baik, 2. manajemen budidaya sapi potong, 3. teknik reproduksi sapi dan 4. teknologi deteksi kebuntingan dini sapi potong.

#### c. Bimbingan dan Pembinaan

Setelah mendapatkan penyuluhan dan pelatihan lalu diberikan bimbingan dan pembinaan. Sedangkan monitoring dilakukan secara berkala (1x2 minggu) untuk memecahkan permasalahan yang dihadapi peternak.

#### d. Evaluasi dan Pelaporan

Evaluasi dilakukan terhadap 2 aspek yaitu aspek pengetahuan peternak dan aspek efektivitas pelaksanaan dari teknologi yang diberikan. Evaluasi pengetahuan peternak diukur dengan membandingkan hasil yang diperoleh saat sebelum pelatihan dengan setelah pelatihan yang dilakukan melalui kuisioner.

#### **e. Partisipasi Mitra**

Untuk menyukseskan pelaksanaan kegiatan ini diharapkan mitra berpartisipasi aktif dalam beberapa hal, yaitu;

##### **1. Antusias dan Serius dalam Pelaksanaan Kegiatan**

Agar pelaksanaan kegiatan ini terlaksana dengan baik diharapkan keseriusan mitra dalam mengikuti prosesi kegiatan untuk memberdayakan mitra menjadi mandiri dan dapat dicapai dengan baik. Kegiatan ini dilaksanakan oleh tim pelaksana meliputi sosialisasi, pelatihan, pembinaan dan evaluasi.

##### **2. Motivasi yang Tinggi**

Adanya motivasi yang tinggi dari peserta kegiatan dapat meningkatkan minat usaha mitra. Hal ini akan tercipta melalui kegiatan pelatihan yang diberikan.

##### **3. Kepastian Pelestarian/ Keberlanjutan Program Kegiatan.**

Untuk keberlanjutan program, mitra diharapkan membuat forum diskusi dan pertemuan rutin yang membahas dan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi peternak. Untuk memantau kemajuan program maka tim pelaksana selalu monitor pelaksanaan kegiatan yang telah dicapai.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan yang telah dilakukan, terlihat besarnya animo peternak/kelompok ternak Kubu Sepakat dan masyarakat di daerah Parak Kerakah, Padang terhadap usaha peternakan sapi potong berbasis yang baik dan menguntungkan. Besarnya amino peserta terlihat pada saat pelaksanaan kegiatan, banyaknya peserta yang hadir pada kegiatan tersebut. Selain kelompok ternak, kegiatan ini juga dihadiri oleh bapak/ibu dan kalangan anak muda di daerah Parak Karakah, Padang.

#### **1. Tatalaksana Sapi Potong Berbasis GFS**

Produktivitas ternak sangat bergantung pada tiga faktor utama yaitu perkawinan, pakan dan tata laksana. Menurut Inounu et al (2002), peningkatan produktivitas ternak dapat dilaksanakan melalui perbaikan pakan, sistem pemuliaan, perbaikan manajemen reproduksi dan manajemen pemeliharaan.

Saat ini, peluang beternak sapi potong di Parak Karakah masih terbuka lebar, hal ini disebabkan karena permintaan daging sapi yang terus menerus menunjukkan peningkatan. Pemeliharaan sapi potong dapat dibagi atas dua tujuan yaitu usaha penggemukkan dan pembibitan. Usaha pembibitan sapi potong merupakan usaha yang cukup potensial dikembangkan di masyarakat Parak Karakah mengingat pemeliharaan tidak membutuhkan penanganan yang banyak membutuhkan waktu atau intensif. Selanjutnya, pada usaha penggemukkan diperlukan perhatian yang lebih serius agar memperoleh keuntungan dan dapat menyejahterakan peternak.

Keuntungan beternak sapi potong dapat diperoleh dari anak sapi yang lahir dan meningkatnya harga penjualan sapi induk. Untuk memperoleh keuntungan ini maka

peternak diharapkan memelihara ternaknya berbasis GFS (Good Farming Sistem). Adapun persyaratan sistem GFS yaitu pemberian pakan yang cukup, bibit berkualitas, manajemen perkawinan sapi yang tepat waktu di saat post partum.



Gambar 1. Penyuluhan Budidaya Sapi Potong Berbasis Menguntungkan



Gambar 2. Budidaya Sapi Potong di Kelompok Ternak Kubu Sepakat Kota Padang

## 2. Teknologi Deteksi Kebuntingan Dini Sapi Potong

Untuk peningkatan produktivitas ternak sangat dibutuhkan manajemen reproduksi yang baik. Untuk itu sangat diperlukan teknologi deteksi kebuntingan yang efektif dan efisien. Deteksi kebuntingan suatu hal terpenting dilakukan setelah ternak dikawinkan/inseminasi.

Menurut Syaiful *et al* (2018), deteksi kebuntingan dini sangat dibutuhkan dalam manajemen reproduksi. Melalui deteksi kebuntingan mengetahui kebuntingan ternak lebih cepat setelah inseminasi. Hal ini tentunya dapat membantu tata laksana ternak lebih baik dan efisiensi biaya dalam program pembibitan. Di samping itu juga dapat meminimalisir masalah infertilitas ternak melalui penanganan yang tepat.

Jika dilihat di lapangan, pengetahuan/pemahaman peternak dalam deteksi kebuntingan dini sapi potong masih rendah. Peternak belum mengetahui waktu yang tepat dalam inseminasi dan deteksi kebuntingan sapi. Hal ini akan berdampak terhadap rendahnya kelahiran anak sapi.

Untuk itu perlu peningkatan pengetahuan/pemahaman peternak mengenai inseminasi dan deteksi kebuntingan tersebut. Jika ditinjau dari segi ekonomi, deteksi kebuntingan sangatlah penting dalam manajemen reproduksi. Penerapan teknologi deteksi kebuntingan dapat mengetahui ternak yang bunting/ tidak setelah inseminasi. Ternak yang di inseminasi tidak selalu bunting, untuk itu perlu dilaksanakan deteksi kebuntingan dini.

Deteksi kebuntingan dini merupakan suatu metode pemeriksaan keadaan kebuntingan ternak secara dini. Metode konvensional deteksi kebuntingan yaitu palpasi rektal. Metode palpasi ini telah dilaksanakan pada sapi, kerbau dan kuda. Namun metode ini hanya dapat dilakukan oleh tenaga ahli yang profesional pada umur kebuntingan 3-4 bulan atau pun pada kebuntingan tua. Akurasi metode ini sangat rendah dibandingkan dengan metode ultrasonografi/USG. Hasil deteksi kebuntingan pada metode ini memiliki akurasi yang tinggi. Namun metode USG digunakan dalam deteksi kebuntingan sangatlah mahal dan membutuhkan operator yang handal.

Di sisi lain Syaiful (2018) mengemukakan bahwa deteksi kebuntingan dapat dilaksanakan dengan metode penyakoti. Uji kebuntingan dengan metode ini dapat dilaksanakan pada 60 hari setelah ternak di inseminasi dengan akurasi kebuntingan mencapai 80 %. Kendala dari metode ini tidak dapat dilakukan dalam waktu yang singkat.

Melalui teknologi deteksi kebuntingan menggunakan tes-kit dapat mengetahui kebuntingan ternak di usia kebuntingan dini. Penggunaan tes kit kebuntingan ini tidak membutuhkan skill dan tanpa berisiko terhadap ternak. Uji deteksi kebuntingan metode ini hanya menggunakan sampel urine ternak. Waktu yang dibutuhkan pada metode ini sangat singkat hanya membutuhkan waktu satu menit dan dapat mendeteksi kebuntingan sapi setelah 2-3 pasca inseminasi. Semakin cepat peternak mengetahui kebuntingan ternaknya, tentunya dapat memberikan keuntungan bagi peternak.

Penggunaan metode tes kit ini dalam deteksi kebuntingan sangatlah efisien dan efektif dibandingkan metode palpasi rektal. Sedangkan biaya yang dibutuhkan dalam deteksi ini sangatlah murah yakni Rp. 6.000/deteksi. Namun metode palpasi rektal membutuhkan biaya Rp. 35-50 ribu/deteksi. Jika dibandingkan kedua metode ini, metode test kit jauh lebih ekonomis hingga 6-8 kali lipat.

Jika peternak dapat mengetahui kebuntingan ternak secara cepat dan akurat maka peternak dapat mengambil suatu tindakan. Apabila ternaknya bunting maka peternak akan memeliharanya dengan baik baik dalam tata laksana maupun pakan. Sedangkan bagi ternak yang tidak bunting karena gangguan reproduksi/infertilitas maka peternak akan menjual/culling. Hal ini dapat mengatasi kerugian peternak dalam biaya pemeliharaan ternak. Manfaat lain dari deteksi kebuntingan dini yakni dapat peningkatan pada efisiensi reproduksi sapi. Selanjutnya dapat memperpendek waktu sapi sapi di inseminasi kembali jika ternak diketahui tidak bunting. Hal ini tentunya dapat menekan biaya produksi ternak.

Dari hal di atas, terlihat bahwa penggunaan teknologi deteksi kebuntingan metode test kit ini dapat meningkatkan angka kebuntingan sapi potong di Kota Padang. Sebaiknya program deteksi kebuntingan ini dapat diintegrasikan dengan program SIWAB. Hal ini dapat meningkatkan populasi/produktivitas sapi potong dan dapat menyejahterakan peternak dalam rangka mempercepat swasembada daging khususnya di Sumatera Barat.



Gambar 3. Demonstrasi Teknologi Deteksi Kebuntingan Dini Pada Sapi Potong



Gambar 4. Penyerahan Alat Deteksi Kebuntingan Dini Pada Peternak

## KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan dari kegiatan yang sudah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa terjadi peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam budidaya sapi potong yang baik berbasis GFP. Di samping itu peternak maupun masyarakat mampu penerapan teknologi deteksi kebuntingan ini pada sapi potong mereka dengan menggunakan test-kit deteksi kebuntingan sehingga dapat terjadi peningkatan efisiensi reproduksi ternak.

Selanjutnya teknologi deteksi kebuntingan dini ini dapat mendeteksi kebuntingan sapi potong dalam waktu relatif singkat, murah, dan massal serta tidak membutuhkan skill bagi peternak. Hal ini tentu dapat meningkatkan populasi dan produktivitas sapi potong serta menyejahterakan petani/peternak dalam rangka

mempercepat proses swasembada pangan tahun 2024 di Sumatera Barat.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih diucapkan kepada Rektor Universitas Andalas dan LPPM Unand yang telah mendanai kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini melalui dana BOPTN tahun anggaran 2019. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan kepada tokoh masyarakat dan kelompok tani Kubu Sepakat Kota Padang yang telah membantu kelancaran kegiatan ini hingga dapat terlaksana dengan baik.

### DAFTAR PUSTAKA

- AAK. 1991. Petunjuk Beternak Sapi Potong dan Kerja. Kanisius, Jakarta.
- Baba, S. dan M. Risal. 2014. Preferensi dan tingkat pengetahuan peternak tentang teknologi IB di Kabupaten Barru. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Produktivitas Ternak Lokal, Abstrak. Makassar, 9 Oktober 2014.
- Efrizal., Rusnam dan F.L. Syaiful. 2018. Diseminasi teknologi pembuatan pakan buatan alternatif dengan campuran limbah kangkung air, *Ipomoea aquatica* Forsk untuk pembudidaya ikan di Sumatera Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1(3): 1-10.
- Gatra. 2019. Kota Padang Menjanjikan Bagi Pelaku Peternakan. <https://www.gatra.com/detail/news/425811/economy/mahyeldi-kota-padang-menjanjikan-bagi-pelaku-peternakan>.
- Hafez, E.S.E. 2000. *Reproduction in Farm Animals*. 7<sup>th</sup> Ed. Lippincott Williams and Wilkins, Philadelphia.
- Inounu, I., N. Hidayati, A. Priyanti dan B. Tiesnamurti. 2002. Peningkatan Produktivitas Domba melalui Pembentukan Rumpun Komposit. T.A. 2001. Buku I. Ternak Ruminansia. Balai Penelitian Ternak, Ciawi, Bogor.
- 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.
- 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*, 2(1): Maret 2019



- Syaiful F.L, F. Agustin, Rusmana, U.G.S. Dinata dan Efrizal. 2018. Pengembangan sapi potong melalui penerapan teknologi deteksi kebuntingan dini dan inovasi pakan ramah lingkungan pada kelompok tani di Langgam, Pasaman Barat. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*. 1 (4): 191-202.
- 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., 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.
- 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.
- Triwulaningsih, E., T. Susilawati, dan Kustono. 2009. Reproduksi dan Inovasi Teknologi Reproduksi: Profil Usaha Peternakan Sapi Perah di Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Jakarta.