



# Pengembangan Ternak Sapi dan Kerbau dalam Rangka Memenuhi Kedaulatan Pangan Hewani

## PROSIDING

### SEMINAR NASIONAL III SAPI DAN KERBAU

Padang, 4-5 Oktober 2017

Hotel Grand Inna Muara

Jl. Gereja No. 34 Padang Barat

Editor :

Mardiati Zain

Winda Sartika

Robi Amizar

Dino Eka Putra

Yolani Utami

Indri Juliyarsi

## **Adopsi Inovasi pada Usaha Sapi Potong dan Pengaruh Status Sosial Ekonomi Peternak di Kabupaten Padang Pariaman**

**Basril Basyar\* dan Ediset**

Bidang Kajian Pembangunan dan Bisnis Peternakan Program Studi Peternakan  
Fakultas Peternakan Universitas Andalas  
e-mail : basrilbasyar@yahoo.co.id

### **ABSTRAK**

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui: a) Adopsi inovasi pada aspek teknis usaha peternakan sapi potong dan b) Status sosial ekonomi peternak yang mempengaruhi proses adopsi inovasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode survey dan pendekatan analisa data sekunder, sampel penelitian ditetapkan secara quota atas dasar pemeliharaan intensif yang berjumlah 30 peternak, sedangkan penentuan sampel dilakukan secara purposif. Data yang dikumpulkan adalah data primer dengan bantuan kuisioner sebagai panduan wawancara dan data sekunder dengan studi literatur yang berasal dari lembaga terkait. Analisis data secara deskriptif kuantitatif yang dihitung dengan menggunakan skala likert, Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang untuk kelompok fenomenal sosial. Data yang diperoleh dikumpulkan dalam bentuk tabel, kemudian dihitung berdasarkan skor masing – masing dan di bandingkan dengan Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan Ditjen Peternakan (1992). Hasil penelitian menunjukkan bahwa adopsi inovasi pada aspek teknis usaha peternakan sapi potong berada pada kategori sedang, sedangkan status sosial ekonomi peternak kurang berpengaruh dalam adopsi inovasi.

**Kata Kunci:** adopsi inovasi, status sosial ekonomi, usaha sapi potong

### **PENDAHULUAN**

Usaha peternakan sapi potong merupakan sala satu jenis usaha yang diprioritas agar dapat menghasilkan produk daging sebagai bagian dari upaya untuk memenuhi permintaan masyarakat, kecendrungan permintaan masyarakat terhadap daging tersebut mengalami peningkatan sejalan dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang pangan yang berkualitas. Permintaan akan daging seyogyanya harus didukung pula oleh jumlah populasi dari ternak sapi potong itu sendiri sehingga keseimbangan antara permintaan dengan ketersediaan selalu dapat terjaga. Pertambahan jumlah populasi ternak sapi potong akan selalu terjaga jika dalam pemeliharaannya dilakukan secara intensif serta di iringi dengan adopsi inovasi pada aspek teknisnya.

Kabupaten Padang Pariaman merupakan daerah yang memiliki jumlah populasi ternak sapi potong yang cukup besar, dimana jumlah Populasi ternak sapi potong di di daerah ini adalah 38.633 ekor pada tahun 2016 (Padang Pariman Dalam Angka Tahun 2017) dan sebagian besar peternak sudah melakukan sistem pemeliharaan secara intensif. Usaha peternakan sapi potong yang dilakukan merupakan usaha sampingan yang bertujuan sebagai saving dan melestarikan budaya oleh peternak.

Inovasi pada aspek teknis usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Padang pariaman sudah diperkenalkan oleh penyuluh secara bertahap, walaupun demikian belum sepenuhnya inovasi tersebut di adopsi oleh peternak. Hal ini tidak terlepas dari faktor faktor yang mempengaruhi dari proses adopsi inovasi tersebut, faktor itu diantaranya adalah faktor sosial ekonomi dari peternak seperti skala usaha, pendapatan, umur, resiko, keanggotaan di kelompok dan keaktifan mencari informasi, disamping faktor penyuluh, media dan jenis inovasi itu sendiri.

Berdasarkan penjabaran di atas, maka dapat dirumuskan masalah penelitian ini dengan : 1) Bagaimana adopsi inovasi pada aspek teknis usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman, dan 2) bagaimana pengaruh status sosial ekonomi peternak dalam proses adopsi inovasi pada usaha ternak sapi. Beranjak dari rumusan masalah itu, maka di tetapkan tujuan penelitian ini untuk mengetahui adopsi inovasi pada usaha peternaka sapi potong serta mengidentifikasi status sosial ekonomi peternak yang mempengaruhi proses adopsi inovasi tersebut.

## METODE PENELITIAN

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Padang Pariaman Provinsi Sumatera Barat, pemilihan lokasi ini disebabkan oleh daerah ini merupakan sala satu daerah sentral usaha peternakan sapi potong dan usaha peternakan sapi erat kaitannya dengan budaya masyarakat setempat. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Mei - Juli tahun 2017.

### Pengumpulan Data

Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung dengan Rumah Tangga Peternak (RTP) yang menjadi sampel dengan menggunakan daftar pertanyaan yang terpola dan terstruktur sesuai dengan kebutuhan akan data yang mengacu pada topik dan tujuan penelitian, daftar pertanyaan tersebut tentang hubungan adopsi inovasi pada aspek teknis pemeliharaan dan kondisi sosial ekonomi peternak (skala usaha, pendapatan, resiko umur, status di kelompok dan keaktifan mencari informasi). Data sekunder didapat dari instansi terkait dan referensi lainyat.

### Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Rumah Tangga Peternak (RTP) sapi potong. Sampel ditetapkan sebanyak 30 RTP dengan menggunakan *quota sampling*, atas dasar sistem pemeliharaan yang intensif, sedangkan pemilihan responden dilakukan secara purposif.

### **Metode Pengolahan dan Analisis Data**

Untuk menjawab tujuan penelitian ini dilakukan analisis secara deskriptif kuantitatif. Untuk jenis analisa ini dihitung dengan menggunakan skala likert. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang untuk kelompok tentang fenomena social (Sugiyono, 2014). Melalui skala likert, variabel akan diukur dan dijabarkan melalui indikator variabel. Kemudian indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan (Sugiyono, 2014).

Untuk analisis Kuantitatif maka jawaban diberi skor sebagai berikut :

1. Setuju (ST) : Skor 3
2. Ragu-Ragu (RR) : Skor 2
3. Tidak Setuju (TS) : Skor 1

Data aspek yang diperoleh , dikumpulkan dalam bentuk tabel, kemudian dihitung berdasarkan skor masing – masing sesuai dengan “Pedoman Identifikasi Faktor Penentu Teknis Peternakan Ditjen Peternakan 1992”. Selanjutnya nilai skor yang diperoleh akan dibandingkan dengan kategori yang telah ditetapkan oleh Ditjen Peternakan (1992) yaitu:

- a. Kategori berpengaruh/baik, persentase yang diperoleh 81-100%
- b. Kategori berpengaruh sedang/sedang, persentase yang diperoleh 60-80%
- c. Kategori kurang berpengaruh/kurang, persentase yang diperoleh kecil dari 60%

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Adopsi Inovasi Pada Usaha Peternakan Sapi Potong Di Padang Pariaman**

Tabel 1. Persentase Rataan Skor dan Kategori Adopsi Inovasi pada Aspek Teknis Usaha Peternakan Sapi Potong

No	Variabel	Skor	Total Skor	% Skor	Kategori
1	Bibit	150	170	88.24	Baik
2	Pakan	24	90	26.67	Kurang
3	Pemeliharaan	114	146	78.08	Sedang
4	Perkandangan	138	164	84.15	Baik
5	Kesehatan	156	170	91.76	Baik
Rataan % Skor				73.78	Sedang

Sumber: Hasil Penelitian Tahun 2017

Rataan persentase skor yang diperoleh adalah 73,78%, yang berarti bahwa adopsi inovasi pada usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman berada pada kategori sedang. Belum optimalnya adopsi inovasi pada usaha peternakan

sapi potong di daerah penelitian tidak terlepas dari terbatas jumlah penyuluh yang khusus di bidang peternakan, dimana disamping bertugas sebagai penyuluh peternakan juga berperan sebagai penyuluh pertanian, sehingga introduksi inovasi hanya dilakukan secara bertahap, dengan demikian tingkat adopsi inovasi di level peternak juga masih rendah. Usaha peternakan sapi potong sebagai pemasok daging selanjutnya mendapat sentuhan teknologi yang maksimal dengan penerapan inovasi yang relevan dengan kondisi usaha yang dilakukan, untuk itu usaha peternakan sapi potong harus di dukung dengan penerapan inovasi pada semua aspek teknis pemeliharaan mulai dari pemilihan bibit sampai dengan pengawasan kesehatan ternak, sesuai dengan pendapat Saragih (2000) bahwa faktor yang mempengaruhi keberhasilan peternak dalam usaha ternak yaitu bibit, pakan, pemeliharaan, penggunaan teknologi dan penanggulangan kesehatan ternak.

Pemilihan bibit merupakan hal yang paling penting dalam melakukan usaha peternakan. Peternak di Kabupaten Padang Pariaman umumnya sudah mulai memahami bagaimana cara identifikasi dan seleksi bibit yang bagus, disamping itu peternak juga sudah menerapkan teknologi inseminasi buatan untuk mendapatkan bibit yang bagus. Hasil penelitian berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa adopsi inovasi pada aspek bibit berada pada kategori baik, dimana persentase skornya adalah 88.24%

Adopsi inovasi pada aspek pakan berada pada nilai yang paling rendah, yang berarti adopsi inovasi pada aspek pakan masih berada pada kategori kurang. Kurangnya penerapan inovasi pada aspek ini terjadi karena peternak sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman umumnya tidak melakukan pengolahan pakan untuk pakan ternaknya. Peternak hanya memberikan rumput segar untuk memenuhi kebutuhan ternaknya. Pakan ternak untuk sapi tujuan penggemukan seyogyanya merupakan kombinasi antara hijauan dengan konsentrat dan semua pakan itu sediaanya sudah direncanakan dan dipersiapkan ketersediaanya. Abidin (2002) mengatakan bahwa pengadaan hijauan dan konsentrat akan digunakan dalam proses penggemukan harus ditentukan dari awal, apakah akan menggunakan dari luar lokasi atau mengusahakan sendiri, jika lahan yang tersedia memungkinkan pengadaan hijauan lebih baik dilakukan sendiri dengan cara menanamnya.

Pemeliharaan ternak sapi di Kabupaten Padang Pariaman terelaborasi menjadi dua pola, yaitu menggunakan pola semi intensif, artinya peternak mengikatkan ternaknya pada siang hari di lahan kosong dan menjelang malam ternaknya dikandangkan kembali, kemudian pola pemeliharaan intensif. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa adopsi inovasi pada aspek pemeliharaan terletak pada kategori sedang, dimana persentase skor adopsi inovasi adalah 78.08 %. Hasil ini menunjukkan bahwa peternak sudah mengadopsi inovasi, terutama yang berkaitan dengan reproduksi ternak, yaitu inovasi Inseminasi Buatan (IB), peternak mengatakan bahwa inovasi inseminasi buatan memiliki keuntungan dibandingkan kawin alami, hal ini dibuktikan dengan anak sapi yang dihasilkan dengan inseminasi buatan lebih bagus dibandingkan

dengan kawin alami serta produksi ternak sapi dengan inseminasi buatan lebih tinggi dibandingkan kawin alami. Toelihere (1985) juga berpendapat bahwa dengan menggunakan inseminasi buatan dapat mempertinggi *breeding efficiency*, karena hanya semen yang fertilitasnya tinggi yang diberikan kepada peternak, maka *calving interval* dapat diperpendek dan jumlah betina yang kawin berulang dapat dikurangi.

Tabel hasil penelitian diatas menunjukkan rata-rata skor adopsi inovasi pada aspek perkandangan adalah 84.15%, yang berarti adopsi inovasi berada pada kategori baik. Peternak sudah dapat menerapkan inovasi pada perkandangan yang berkaitan dengan konstruksi maupun ukuran kandang, kebersihan ternak sapi serta jarak kandang dengan tempat tinggal. Sesuai dengan pendapat (Sugeng, 2004) bahwa konstruksi kandang harus kuat dan mudah dibersihkan serta sirkulasi udara lancar. Sejalan dengan itu disampaikan oleh Abidin (2006) bahwa ukuran kandang disesuaikan dengan umur sapi, kandang pedet sekitar 1m<sup>2</sup>/ekor, dan ukuran kandang untuk kandang tunggal (individu) 2,5x1,5 meter persegi. Sebaliknya jika perkandangan posisi berdekatan dengan rumah akan mengganggu kenyamanan ternak dan peternak itu sendiri. Pendapat Widiyaningrum (2005) menyatakan bahwa ciri-ciri pemeliharaan dengan pola tradisional yaitu kandang dekat bahkan menyatu dengan rumah, dan produktivitas rendah

Adopsi inovasi pada usaha peternakan sapi potong di daerah Kabupaten Padang Pariaman sudah berada pada kategori baik, dimana persentase skornya adalah 91.76%. Artinya inovasi pada aspek ini sudah diterapkan, baik menyangkut sanitasi, isolasi, kandang karantina maupun vaksinasi, karena usaha pencegahan penyakit secara ekonomis akan lebih menguntungkan dibandingkan dengan usaha pengobatan, karena dengan selain obat yang mahal, usaha pengobatan tersebut belum tentu dapat menyembuhkan. Hal ini dikokohkan oleh pendapat Abidin (2006) bahwa pencegahan penyakit dilakukan dengan kandang karantina, menjaga kebersihan sapi bakalan dan kandang, serta melakukan vaksinasi secara berkala. Kesehatan

#### Status Sosial Ekonomi Peternak Yang Mempengaruhinya Proses Adopsi Inovasi

Tabel 2. Persentase Rataan Skor dan Kategori Pengaruh Status Sosial Ekonomi

No	Status Sosial Ekonomi	Skor	Total Skor	% Skor	Kategori
1	Skala Usaha	132	164	80.49	Berpengaruh
2	Pendapatan	129	161	80.12	Berpengaruh
3	Resiko	114	154	74.03	Kurang berpengaruh
4	Umur	99	145	68.28	Kurang berpengaruh
5	Status Keanggotaan	33	112	29.46	Tidak berpengaruh
6	Keaktifan	132	164	80.49	Berpengaruh
% Rataan Skor				68.81	Kurang berpengaruh

Sumber : Hasil Penelitian Tahun 2017

Rataan persentase skor hasil penelitian 68,811%, yang berarti bahwa status sosial ekonomi kurang berpengaruh terhadap peternak sapi potong dalam mengambil keputusan untuk adopsi inovasi. Inovasi yang mahal dan kompleks bagi peternak untuk mengaplikasikannya tidak akan diterima dengan baik oleh peternak bahkan akan ditolak. Oleh karena itu, para agen atau petugas penyuluh harus memastikan bahwa inovasi - inovasi untuk petani harus secara relatif terjangkau oleh peternak. Peternak di Kabupaten Padang Pariaman umumnya menjadikan usaha peternakan sapi potong sebagai usaha sampingan, itu dapat dilihat dari skala usaha yang rata - rata dalam skala kecil dan mengakibatkan mempengaruhi peternak dalam menerapkan sebuah inovasi. Menurut Mardikanto (1993), semakin luas usaha seseorang semakin cepat mengadopsi teknologi baru karena memiliki ekonomi yang lebih baik. Sedangkan menurut Soekartawi (1988) menyatakan bahwa ukuran skala usaha tani selalu berhubungan positif dengan adopsi inovasi. Sebaliknya penggunaan teknologi yang lebih baik akan menghasilkan manfaat ekonomi yang dapat pula memperluas usaha tani selanjutnya.

Pendapatan adalah penghasilan yang diperoleh peternak baik dari kegiatan usaha ternak maupun dari hasil kegiatan selain usahaternak seperti pekerjaan sampingan. Pendapatan sangat mempengaruhi peternak dalam menerapkan sebuah inovasi. Untuk kesempurnaan suatu inovasi membutuhkan sarana, antara lain adalah uang untuk membeli sarana produksi. Tingkat pendapatan yang tinggi akan memudahkan seseorang melengkapi sarana produksinya sehingga mendapatkan hasil yang tinggi. Tingkat pendapatan yang meningkat akan mendorong seseorang menyempurnakan penerapan inovasi dalam kegiatan produksi. Selain itu, peternak sudah memiliki standar kepemilikan ternak dari perusahaan sehingga berpengaruh terhadap pendapatan. Sefaet (1990) menyatakan bahwa tingkat pendapatan akan mempengaruhi keputusan peternak dalam mengusahakan usaha ternaknya dan akan mempengaruhi sikap peternak dalam mengambil resiko.

Responden penelitian peternak sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman umumnya berada pada usia produktif. Umur peternak yang produktif mempengaruhi kemampuan fisik dan pola pikir sehingga sangat potensial dalam mengembangkan usaha ternaknya. Seperti pendapat Derosari, dkk *dalam* Hermawati (2002) yang menyatakan bahwa umur sangat berkaitan erat dengan adopsi inovasi suatu teknologi. Jika petani tergolong pada umur produktif (25-45 tahun), maka dapat dikatakan bahwa proses penerimaan (*adoption*) cukup baik bila dibandingkan dengan umur yang lebih muda atau yang lebih tua.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa status keanggotaan tidak berpengaruh pada peternak dalam menerapkan inovasi, karena dalam menerapkan inovasi yang menjadi sasaran adalah seluruh peternak baik yang tergabung dalam kelompok maupun yang tidak bergabung dalam kelompok. Namun jika dilihat dari status keaktifan berpengaruh pada peternak dalam menerapkan inovasi. Jika ada informasi yang dibutuhkan maka peternak akan bertanya pada peternak lain yang dianggap lebih tahu. Anwar, dkk (2009)

menyatakan bahwa golongan yang inovatif biasanya banyak memanfaatkan sumber informasi seperti lembaga pendidikan, dinas terkait, media masa, peternak atau petani setempat maupun lembaga komersil (pedagang) dalam mendapatkan informasi yang mereka butuhkan.

### KESIMPULAN

Adopsi inovasi pada aspek teknis usaha peternakan sapi potong di Kabupaten Padang Pariaman berada pada kategori sedang, sedangkan status sosial ekonomi peternak seperti skala usaha, pendapatan, umur, resiko, status keanggotaan kelompok dan keaktifan mencari informasi kurang berpengaruh dalam pengambilan keputusan adopsi inovasi

### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Z. 2006. Penggemukan Sapi Potong. PT Agromedia Pustaka, Jakarta.
- Anwar, S; Madariza, F. dan Anas, A. 2009. Ilmu Penyuluhan Pertanian. Universitas Andalas, Padang.
- Hermawati, Beri.2002. Peranan Wanita Tani Pada Usaha Tani Sayuran Dalam Kaitannya Dengan Sasaran Penyuluhan Pertanian Di Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi. Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Jambi. Jambi.
- Mardikanto, T., 1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. Sebelas Maret University Press. Surakarta.
- Saragih, B. 2000. Kumpulan Pemikiran Agribisnis Berbasis Peternakan Edisi.
- Sefaaf. 1990. Sistem Pendidikan Orang Dewasa Sebagai Pendekatan Penyuluhan Pertanian. BLLP. Jambi.
- Soekartawi. 1988. Prinsip Dasar: Komunikasi Pertanian. UI Press, Jakarta. Milenium. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.
- Sugeng, Y. B. 2004. Beternak Sapi Potong. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Toelihere, M.R. 1985. Fisiologi Reproduksi Pada Ternak. Penerbit Angkasa, Bandung.
- Widyaningrum, 2005. Ilmu Produksi Ternak Potong dan Kerja. Penerbit Semarang University Press. Semarang.



# SERTIFIKAT

diberikan kepada

**BASRIL BASYAR**

**SEBAGAI PEMAKALAH PADA SEMINAR NASIONAL III SAPI DAN KERBAU  
PADANG, 4 - 5 OKTOBER 2017**

DEKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS



Prof. Dr. Ir. James Hellyward, MS

KETUA PANITIA  
SEMINAR NASIONAL III  
SAPI DAN KERBAU



Prof. Dr. Ir. Mardlati Zain, MS