

**PERSEPSI DAN TINGKAT ADOPSI PETERNAK TERHADAP KOMPONEN  
TEKNOLOGI PADA PENDAMPINGAN PSDSK  
(Studi Kasus: Kelompok Karya Sempurna di Kab. Sijunjung)**

***Rahmi Wahyuni, Y. Hendri dan Ratna Andam Dewi***

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat,  
Jalan Raya Padang-Solok km 40, Sukarami, Solok 27366. Telp. (0755) 31122  
E-mail: bundanayla26@gmail.com. Hp.081363866356

**ABSTRAK**

Rendahnya produktivitas ternak sapi dalam negeri yang diindikasikan oleh rendahnya pertumbuhan dan lambatnya perkembangan populasi ternak, Untuk meningkatkan produktivitas sapi potong maka pemerintah telah mencanangkan pelaksanaan pendampingan "Program Swasembada Daging Sapi dan Kerbau (PSDSK)". Untuk melihat apakah komponen inovasi teknologi pendampingan ini dibutuhkan peternak maka dapat dilihat dari persepsi dan tingkat adopsi peternak. Penelitian dilakukan pada Kelompok Karya Sempurna di Kab. Sijunjung pada bulan Juni sampai November 2014. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan survei dan pendampingan terhadap komponen inovasi teknologi ternak sapi potong. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur. Penetapan responden secara *purposive sampling* yang melibatkan 30 orang peternak. Analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan peternak mempunyai persepsi yang sangat baik (60%) bahwa bungkil inti sawit adalah pakan yang dapat meningkatkan bobot badan ternak. Ini terbukti dari pemberian bungkil inti sawit yang dapat meningkatkan berat badan ternak. Sebaran adopsi (SA) 65%, berarti komponen teknologi yang telah didesiminasikan dapat diadopsi peternak lebih dari 50%. Intensitas adopsi (IA) sangat baik pada masing-masing komponen teknologi terutama pada pemanfaatan BIS. Sementara Tingkat adopsi (TA) 36,25%, hal ini dikarenakan pada jerami fermentasi peternak tidak mengadopsi secara berkelanjutan karena ketersediaan jerami dilokasi kegiatan harus bersaing dengan swasta.

***Kata kunci : Persepsi, Adopsi, Sapi Potong***

**ABSTRACT**

The low productivity of cattle in the country indicated by low growth and slow development of the livestock population, to improve the productivity of beef cattle, the government has launched the implementation of the assistance "Self-Sufficiency Program Beef and Buffalo (PSDSK)". To see whether a component of this assistance technological innovations needed breeder it can be seen from the perception and adoption rate of farmers. The study was conducted on a group work is perfect in the District. Sijunjung from June to November 2014. Data collected by surveys and assistance to technological innovation component of cattle. Collecting data using a structured questionnaire. Determination of purposive sampling of respondents involving 30 farmers. Descriptive data were analyzed qualitatively and quantitatively. The results showed breeders had a very good perception (60%) that palm kernel cake is feed to cattle increase weight. This is evident from the provision of palm kernel cake which can increase the weight of livestock. Distribution of adoption (SA) 65%, means that the component technologies that can be adopted breeders have disseminated more than 50%. The intensity of adoption (IA) is very good at each component technology,

especially on the use of BIS. While the rate of adoption (TA) 36.25%, this is due to the fermentation of hay farmers do not adopt sustainable manner due to the availability of straw in the location of activities have to compete with private companies.

**Keywords: Perception, Adoption, Cattle**

## **PENDAHULUAN**

Pada umumnya, sistem pemeliharaan yang dilakukan petani hanya mengandalkan rumput alam yang ada di lapangan, lahan penggembalaan umum, persawahan, atau sepanjang pinggir jalan. Praktek pemeliharaan seperti ini seringkali bermasalah dengan ketersediaan pakan yang berdampak langsung pada penurunan produktivitas ternak sapi, lambatnya aktivitas reproduksi serta mengakibatkan penurunan berat badan ternak (Hosen, 2006). Ini sesuai dengan Bamualim dan Tiesnamurti (2009), kondisi peternakan kita saat ini yaitu rendahnya produktivitas ternak sapi dalam negeri yang diindikasikan oleh rendahnya pertumbuhan dan lambatnya perkembangan populasi ternak. Salah satu kendala dalam peningkatan produksi sapi adalah ketersediaan pakan yang bermutu, karena disamping faktor genetik dari jenis sapi yang dipelihara, faktor pakan merupakan faktor penting dalam usaha ternak sapi. Meskipun potensi genetik ternak tinggi, namun produksi atau reproduksi tidak akan tercapai maksimal tanpa pemberian pakan yang memenuhi persyaratan kualitas dan kuantitas yang dibutuhkan. Selain itu masalah limbah ternak juga sangat menggagu lingkungan sekitar karena peternak belum banyak memanfaatkan limbah ternak menjadi suatu yang bermanfaat.

Untuk meningkatkan produktivitas sapi potong secara cepat maka pemerintah telah mencanangkan pelaksanaan “Program Swasembada Daging Sapi dan Kerbau (PSDSK)”. Program ini mengupayakan peningkatan produksi ternak lokal yang optimal melalui perbaikan pada berbagai lini termasuk perbaikan pakan dan pengolahan limbah ternak. Produktivitas ternak yang rendah ini harus dipacu dengan mengutamakan perbaikan teknologi pakan melalui pemanfaatan sumberdaya lokal. Pengelolaan sumber pakan, kesehatan ternak, pengembangan sistem usaha peternakan, merupakan “Revitalisasi Pembangunan Peternakan” (Inounu *et al.*, 2006) dalam mewujudkan pengembangan populasi ternak sapi untuk memenuhi kebutuhan konsumsi regional dan nasional.

Beberapa hasil yang dilakukan BPTP Sumatera Barat (Sumbar) dalam kegiatan tahun 2011-2013 memperlihatkan adanya peningkatan produktivitas sapi potong. Oleh karena itu, hasil kegiatan yang telah dilaksanakan sebelumnya perlu terus dikembangkan dalam tahun 2014. Di antaranya dengan memperluas cakupan peternak yang mengaplikasikan inovasi teknologi. Ada beberapa teknologi yang telah dikembangkan yaitu pengolahan pakan seperti fermentasi jerami padi, bungkil inti sawit, pupuk organik padat dan cair, dll. Untuk melihat apakah komponen inovasi teknologi dibutuhkan peternak maka dapat dilihat dari persepsi peternak dan seberapa besar tingkat adopsi peternak terhadap komponen inovasi teknologi yang telah diajarkan.

Tujuan penelitian ini yaitu untuk melihat persepsi dan tingkat adopsi peternak terhadap pendampingan komponen teknologi pakan dan limbah kotoran ternak pada Kelompok Karya Sempurna di Kab. Sijunjung.

## **METODE PENELITIAN**

### **Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan survei dan pendampingan terhadap inovasi teknologi pakan dan limbah ternak sapi pada Kelompok Karya Sempurna di Kab. Sijunjung. Penelitian dilakukan pada bulan Juni sampai November 2014. Pengumpulan data menggunakan kuesioner terstruktur. Penetapan responden dilakukan secara *purposive sampling* yang melibatkan 30 orang peternak. *Purposive sampling* dilaksanakan berdasarkan *purposive/ kesengajaan* (Soekartawi, 2005). Dipilih karena potensi daerah pada penelitian ini adalah peternakan dan ketersediaan limbah tanaman yang berlimpah.

### **Data dan Metode Analisis**

Tabulasi dan analisis data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data yang dikumpulkan berupa persepsi peternak terhadap beberapa komponen teknologi yang didesiminasikan. Untuk mengumpulkan data persepsi, disusun daftar pernyataan untuk disampaikan kepada petani yang disusun dalam format tabel. menggunakan lima kelas pernyataan, sebagai berikut: sangat setuju (SS), setuju (S),

ragu-ragu (R), kurang setuju (KS), dan tidak setuju (TS) (Hendayana, 2014). Lakukan interpretasi berdasarkan persentase hasil perhitungan sebagai berikut:

$$K = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

*K = Nilai konstanta;*

*n = jumlah responden yang menyatakan (org)*

*N = jumlah responden (org)*

Data tingkat adopsi peternak dianalisis menggunakan Pendekatan Kelompok (Hendayana, 2014) :

- a. Pengukuran tingkat adopsi (Pendekatan Kelompok).

Untuk mengungkap tingkat adopsi pada pendekatan kelompok, cara perhitungannya harus mempertimbangkan sebaran adopsi (SA) dan intensitas adopsi (IA). Formula yang digunakan menurut (Hendayana, 2014):

$$TA = SA \times IA$$

Dalam hal ini :

TA = tingkat adopsi (%)

SA = sebaran adopsi (%)

IA = intensitas adopsi (%)

- b. Sebaran adopsi, yaitu rasio jumlah adopter (petani yang menerapkan teknologi) terhadap total anggota kelompok. Formula yang digunakan adalah:

$$SA = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Dalam hal ini :

SA = Sebaran adopsi (%)

n = Jumlah adopter (orang)

N = Jumlah anggota kelompok (org)

- c. Intensitas adopsi, adalah rasio nilai faktor hasil pengamatan adopsi di lapangan (unit adopsi) dengan total komponen/aspek teknologi yang dianjurkan (unit). Intensitas adopsi dalam pendekatan kelompok identik dengan tingkat adopsi pada pendekatan individu. Formulasnya adalah:

$$IA = n \times \frac{NB}{T}$$

Dalam hal ini:

IA = intensitas adopsi (persentase)

NB = nilai bobot hasil pengamatan adopsi di lapangan (unit adopsi)

T = total komponen/aspek teknologi yang dianjurkan (unit)

n = jumlah adopter (orang)

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Persepsi Peternak**

Informasi yang sampai pada seseorang menyebabkan individu yang bersangkutan membentuk persepsi, dimulai dari pemilihan dan penyaringan informasi tersebut, kemudian informasi yang masuk tersebut disusun menjadi kesatuan yang bermakna dan akhirnya terjadilah interpretasi mengenai fakta keseluruhan informasi tersebut.

Pemahaman tentang persepsi dan adopsi serta teknik pengukurannya akan bermanfaat memberikan gambaran riil tentang kadar perhatian petani terhadap inovasi teknologi pertanian. Informasi itu penting untuk dijadikan sebagai dasar pertimbangan pengambilan keputusan dalam pembinaan petani ke depan. Kita akan mengetahui dari mana pembinaan harus dimulai, seberapa besar kedalaman materi yang bisa diberikan, dan bagaimanakah pendekatannya yang harus dilakukan agar tercapai tujuan yang efektif. Makna positif lainnya akan mendorong peningkatan partisipasi petani dalam mengadopsi teknologi. Petani akan merasakan bahwa materi yang dibawakan adalah solusi bagi persoalan yang mereka hadapi (Hendayana, 2006).

Mulyana (2004) menyebutkan bahwa persepsi adalah inti proses internal yang memungkinkan kita memilih, mengorganisasikan dan menafsirkan rangsangan dari lingkungan kita. Persepsi adalah suatu proses kognitif psikologi dalam diri seseorang yang mencerminkan sikap, kepercayaan, nilai dan pengharapan yang digunakan oleh orang tersebut untuk memaknai objek persepsi bersifat pribadi dan subyektif.

Persepsi dipengaruhi oleh dua faktor yaitu faktor struktural dan faktor fungsional. Faktor struktural berasal semata-mata dari sifat rangsangan (stimuli) fisik dan efek-efek syaraf yang ditimbulkan pada sistem syaraf individu. Itu berarti secara struktural persepsi ditentukan oleh jenis dan bentuk rangsangan yang diterima. Sedangkan faktor fungsional berasal dari kebutuhan, pengalaman masa lalu dan hal-hal lain yang termasuk faktor pribadi, jadi yang menentukan persepsi secara fungsional ialah karakteristik orang yang memberi respon terhadap rangsangan tersebut (Rakhmat, 2007). Untuk melihat persepsi peternak terhadap komponen teknologi yang diajarkan dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Dari Tabel 1. peternak mempunyai persepsi yang sangat baik (60%) bahwa bungkil inti sawit adalah pakan yang baik untuk ternak. Ini terbukti dari pemberian

bungkil inti sawit yang dapat meningkatkan berat badan ternak. Untuk bungkil inti sawit memiliki kandungan proteinnya mencapai 17% sangat membantu peningkatan produktivitas berat badan sapi (Bamualim, 2011). Cenderung lebih mudah dalam aplikasi pemberian pakan terhadap sapi dan tidak membutuhkan waktu lama bagi sapi dalam penyesuaian proses mengkonsumsinya. Bernilai cukup ekonomis, karena jika dibandingkan dengan dedak, harga BIS masih lebih murah Rp. 500 – 1.000,-/kg. Hasil ikutan pemisahan minyak inti sawit yang berupa (BIS) ini dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan tidak menumpuk menjadi limbah di pabrik.

Tabel 1. Persepsi Petani terhadap Teknologi dalam Pendampingan PSDSK, di Wilayah Pengkajian, 2014.

No.	Pernyataan	SS (%)	S (%)	R (%)	KS (%)	TS (%)	Total (%)
1	jerami fermentasi alternatif pakan tambahan yang baik untuk ternak	13.33	26.67	53.333	6.667	0	100
2	jerami fermentasi mudah untuk dilakukan	26.66	46.67	20	6.667	0	100
3	jerami fermentasi dapat meningkatkan berat badan ternak	13.33	26.67	53.333	6.667	0	100
4	bungkil inti sawit pakan tambahan yang baik untuk ternak	60	40	0	0	0	100
5	bungkil inti sawit mudah untuk di peroleh	33.33	40	26.667	0	0	100
6	bungkil inti sawit dapat meningkatkan produktivitas ternak	60	40	0	0	0	100
7	pengolahan kotoran sapi dapat meningkatkan nilai tambah pada pupuk organik	46.66	33.33	13.333	6.667	0	100
8	pengolahan kotoran sapi mudah untuk diterapkan	53.33	40	6.6667	0	0	100
9	pengolahan kotoran sapi memberikan pendapatan tambahan untuk peternak	46.66	26.67	26.667	0	0	100
10	pupuk organik padat maupun cair tidak punya pasar yang banyak	53.33	26.67	20	0	0	100
11	pengolahan urine sapi dapat meningkatkan nilai tambah pada pupuk organik cair	46.66	33.33	13.333	6.667	0	100
12	pengolahan urine sapi mudah untuk diterapkan	53.33	40	6.6667	0	0	100
13	pengolahan urine sapi memberikan pendapatan tambahan untuk peternak	33.33	40	20	6.667	0	100

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Keterangan: SS = Sangat Setuju; S = Setuju; R = Ragu-ragu; KS = Kurang Setuju dan TS = Tidak Setuju

Dari tabel 1. diatas juga terlihat bahwa pada komponen pembuatan pupuk organik (53,3%) terlihat ada perhatian lebih dari peternak. Hal ini karena peternak dapat menerapkannya dengan mudah dan dapat mengurangi limbah yang selama ini berserakan menjadi suatu hal yang sangat bermanfaat dan dapat memberikan penghasilan tambahan.

Setelah para peternak diajarkan cara pembuatan kompos organik mereka dapat memanfaatkan langsung pada tanaman sawit yang ada di sekitar kandang. Pupuk organik ini sangat membantu pertumbuhan tanaman sawit peternak dan masyarakat sekitar.

Secara normatif, teknologi harus dirasakan sebagai kebutuhan, memberikan keuntungan, mempunyai keselarasan dengan teknologi yang lama (*inkulturasi*), dapat mengatasi faktor-faktor pembatas, menggunakan sumberdaya eksisting, terjangkau kemampuan petani, tidak rumit dan mudah diamati. Disamping itu adopsi juga ada hubungannya dengan orientasi usaha, pasar dan ketersediaan prasarana dan sarana pendukung (Sukartawi, 1990).

### Tingkat Adopsi

Tabel 2. Tingkat Adopsi Peternak Terhadap Komponen Teknologi Dalam Pendampingan PSDSK.

No.	Komponen Teknologi	SA (%)	Rank	Bobot	Nilai Bobot	IA (%)	TA (%)
1	2	4	5	6	7	8	9
1	Fermentasi Jerami Padi	40	1	2	33.33	50	20
2	Bis	60	1	2	33.33	75	45
3	Kompos Organik	80	2	1	16.66	50	40
4	Pupuk Cair Organik	80	2	1	16.66	50	40
		65		6	100		36.25

Sumber : Data Primer Diolah, 2016

Pada Tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa Sebaran adopsi (SA), menggambarkan proporsi jumlah petani yang mengadopsi teknologi atau rasio jumlah petani yang menerapkan teknologi terhadap total petani di wilayah itu 65%, berarti komponen teknologi yang telah didesiminasikan dapat diadopsi peternak lebih dari 50%. intensitas adopsi (IA) yaitu kadar adopsi atau disebut juga kedalaman/ keluasan adopsi pada BIS 75% hal ini menunjukkan bahwa pakan tambahan dari limbah sawit ini mereka yakini dapat meningkatkan pertumbuhan berat badan ternak. Fliegel, *et al* (1971) mengungkapkan ada lima faktor yang mempengaruhi sikap petani dalam mengadopsi perubahan teknologi, yakni:(1) keuntungan nilai tambah relatif bila teknologi itu diadopsi, (2) kecocokan teknologi dengan sosial budaya setempat, (3) hasil pengamatan petani terhadap petani lain yang sedang atau telah mencoba teknologi itu sebagai dasar

peletakan kepercayaan, (4) kemampuan mencoba sendiri akan keberhasilan teknologi baru, dan (5) kondisi ekonomi yang ada seperti ketersediaan modal.

Sementara Tingkat adopsi (TA) yaitu ukuran sampai sejauh mana teknologi yang diintroduksikan sesuai dengan kebutuhan dan kondisi petani setempat yaitu 36,25%, hal ini dikarenakan pada jerami fermentasi peternak tidak mengadopsi secara berkelanjutan karena ketersediaan jerami dilokasi kegiatan harus bersaing dengan swasta.

### **KESIMPULAN**

Hasil penelitian menunjukkan peternak mempunyai persepsi yang sangat baik (60%) bahwa bungkil inti sawit adalah pakan yang dapat meningkatkan bobot badan ternak. Ini terbukti dari pemberian bungkil inti sawit yang dapat meningkatkan berat badan ternak. Sebaran adopsi (SA) 65%, berarti komponen teknologi yang telah didesiminasikan dapat diadopsi peternak lebih dari 50%. Intensitas adopsi (IA) sangat baik pada masing-masing komponen teknologi terutama pada pemanfaatan BIS. Sementara Tingkat adopsi (TA) 36,25%, hal ini dikarenakan pada jerami fermentasi peternak tidak mengadopsi secara berkelanjutan karena ketersediaan jerami dilokasi kegiatan harus bersaing dengan swasta.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Bamualim, A. 2011. Kajian Peningkatan Nilai Jual Sapi Lokal (40%) Dengan Perbaikan Kualitas Dan Kuantitas Pakan Berbasis Sawit di Sumatera Barat, 1 Desember 2011.
- Bamualim, A. dan B. Tiesnamurti. 2009. Konsepsi sistem integrasi antara tanaman padi, sawit dan kakao dengan ternak sapi di Indonesia. Dalam "Sistem Integrasi Ternak Tanaman: Padi-Sawit-Kakao", hal 1-14. Puslitbang Peternakan, Badan Litbang Pertanian.
- Fliegel, E.C, J.E. Kivlin and G.S. Sekhon. 1971. Message Distortion and The Diffusion of Innovations in Northern India. *Sociologica Ruralis*.
- Hendayana, R., 2014. Persepsi Dan Adopsi Teknologi. Peningkatan Kapasitas Sumberdaya Peneliti Sosial ekonomi Dalam Analisis Sosial Ekonomi Dan Kebijakan Pertanian. Bogor, 19 Oktober – 1 November 2014.
- Hendayana, R., 2006. Lintasan dan Peta Jalan (Road Map) Diseminasi Teknologi Pertanian Menuju Masyarakat Tani Progresif. Prosiding Lokakarya Nasional Akselerasi Diseminasi Inovasi Pertanian Mendukung Pembangunan Berawal dari Desa. Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian.

- Hosen, N. 2006. Prospek Pengembangan Ternak Sapi Lokal di Sumatera Barat. Pros. Seminar Nasional Peternakan Badan Litbang Pertanian/BPTP Sumatera Barat, Padang 11-12 September 2006.
- Inounu, I. Sani Y. dan Atien Piyanti. 2006. Arah Kebijakan Penelitian Peternakan Sapi dan Kerbau. Prosiding Nasional Peternakan. Revitalisasi Potensi Lokal untuk Mewujudkan Swasembada Daging 2010 dalam Kerangka Pembangunan Peternakan yang Berkelanjutan. dan Peningkatan Kesejahteraan Masyarakat. Kerjasama BPTP Sumatera.
- Mulyana, D. 2004. *Ilmu Komunikasi Suatu Pengantar*. Rosdakarya. Bandung.
- Rakhmat, J. 2007. *Psikologi Komunikasi*. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Soekartawi. 2005. *Analisis Usahatani*. Universitas Indonesia (UI-Press). Jakarta.
- Sukartawi. 1990. *Prinsip Dasar Komunikasi Pertanian*. UIP Pres