# PERCEPATAN INOVASI LIMBAH COKLAT SEBAGAI PAKAN TERNAK KAMBING ETTAWA DI KECAMATAN TANJUNG BARU

#### A. ANAS., EDISET, DAN R. YANTI

Fakultas PeternakanUinversitas Andalas Email: edisetjami80@gmail.com

#### **ABSTRACT**

This research aims to determine: a) the acceleration of innovation adoption cocoa waste as animal feed of Ettawa Cross Breed in the district of Tanjung Baru Tanah Datar, b) problems encountered in the implementation of the waste cocoa breeders as animal feed of Ettawa Cross Breed in the district of Tanjung Baru Tanah Datar. This research used survey, where respondents in the sample in this research is the goat breeders in the district of Tanjung Baru as many as 30 people. The data collected are primary data with the aid of questionnaires and secondary data with study of literature and related agencies. The results of this research indicate that the size of the adoption of the innovation seen on the velocity or the time interval between the receipt of the information and the application is done in the district of Tanjung Baru classified as fast (less than 1 week) 66.67%, broad application of innovation or the proportion of the number of animals that have been given the new innovations in the district of Tanjung Baru is applied by 76.67%, and intensification quality by comparing with recommended application submitted by extension in the district of Tanjung Baru is good at 73.33%.

Keywords: adoption, innovation, waste cocoa, feed, ettawa cross breed

#### **PENDAHULUAN**

Luas daerah Kabupaten Tanah Datar mencapai 1.336 km² yang hanya sekitar 3,16% dari luas propinsi Sumatera Barat yang mencapai 42.229,04 km<sup>2</sup>. Kabupaten Tanah Datar memiliki populasi kambing yang cukup besar yaitu 24.421 ekor (BPS Kabupaten Tanah Datar 2011). Kecamatan Tanjung Baru merupakan salah satu kecamatan yang ada di Kabupaten Tanah Datar, Kecamatan Tanjung Baru memiliki populasi kambing PE sebanyak 240 ekor (Dinas Peternakan dan Perikanan Kabupaten Tanah Datar). Untuk meningkatkan populasi ternak kambing PE tersebut diperlukan suatu program pengembangan kambing berbasis agribisnis Kecamatan Tanjung Baru untuk mengatasi kenaikan konsumsi daging sekaligus mensukseskan program pemerintah untuk swasembada daging tahun 2014. Ternak kambing merupakan salah satu komoditi sektor peternakan yang mempunyai prospek ekonomi yang bagus

jika dikembangkan dengan intensif. Kalau dilihat dari perkembangannya ternak kambing saat ini masih dikembangkan dengan cara tradisional dan hanya sebagai usaha sampingan masyarakat. Sedangkan jenis kambing yang diusahakan masih tergolong jenis kambing lokal dengan volume ternak yang masih sedikit (rata-rata 2 ekor induk/KK). Padahal ketersediaan pakan lokal yang melimpah menjadi pendukung, jika usaha ternak kambing dikembangkan dengan baik dan mengarah kepada usaha yang komersil akan menjadi sumber usaha dan penghasilan baru.

Perbaikan produktivitas ternak yang rendah harus dipacu dengan mengutamakan perbaikan pakan yang memadai melalui pemanfaatan sumber-sumber daya lokal. Perkebunan kakao yang terdapat di daerah tersebut merupakan peluang yang baik dalam mendukung pengembangan ternak kambing yaitu tersedianya limbah kulit kakao yang cukup potensial sebagai bahan pakan dan terciptanya pola integrasi kakao kambing. Selain menunjukkan pertambahan berat badan, ternak kambing

yang mengkonsumsi kulit buah kakao memberikan tampilan performans bulu yang mengkilat dan mata berbinar, ternak terlihat lebih sehat serta aktif.

Potensi tanaman kakao di Kabupaten Tanah Datar cukup melimpah. Kabupaten Tanah Datar memiliki potensi kebun kakao seluas 2.762 Ha dengan hasil Kakao sebesar 387,5 ton/tahun, limbah kulit kakao yang dihasilkan sebesar 19.750 kg/tahun, sementara ternak ruminansia di itu Kabupaten Tanah Datar pertengahan tahun 2011 mencapai 101.154 ekor, dengan asumsi satu ekor ternak setiap hari membutuhkan pakan sebanyak 30 kg, maka membutuhkan pakan 3.560 ton/tahun (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat, 2011). Penyuluhan memiliki peranan penting dalam meningkatkan pengetahuan peternak dalam pembangunan peternakan. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kartasapoetra vang penyuluh menyatakan (1994)pertanian merupakan agen bagi perubahan perilaku petani, vaitu mendorong petani mengubah perilakunya menjadi petani dengan kemampuan yang lebih baik dan mampu mengambil keputusan sendiri, yang selanjutnya akan memperoleh kehidupan yang lebih baik. Melalui peran penyuluh, petani diharapkan menyadari akan kebutuhannya, melakukan peningkatan kemampuan diri, dan dapat berperan di masyarakat dengan lebih baik.

Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kecepatan adopsi inovasi peternakan adalah dengan dilakukannya penyuluhan tentang pemanfaatan limbah kakao kepada peternak kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru. Beberapa para pengkajian peneliti tentang pemanfaatan limbah kulit kakao untuk pakan telah banyak menunjukkan hasil yang menjanjikan. Sehingga pemanfaatan limbah kakao sebagai pakan kambing PE di Tanjung Kecamatan Baru dapat ditingkatkan untuk menjaga ketersediaan pakan sepanjang waktu.

Pada umumnya peternak telah menggunakan limbah kakao sebagai pakan kambing PE, namun belum dikembangkan dengan baik kurangnya karena pengetahuan tentang manfaat limbah kakao sebagai pakan. Bertitik tolak dari kenyataan tersebut maka dilakukanlah penelitian yang "Kecepatan berjudul Adopsi Inovasi Limbah Kakao sebagai Pakan Ternak Kambing PE (Peranakan Etawa) Kecamatan Tanjung Baru".

Berdasarkan uraian tersebut dirumuskan permasalahan penelitian adalah

- 1. Bagaimana kecepatan adopsi inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar?
- 2. Apa masalah yang dihadapi peternak dalam kecepatan adopsi inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar?

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai informasi atau acuan ilmiah bagi semua pihak terkait sebagai :

- Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman bagi instansi terkait dan peternak kambing PE dalam menentukan strategi penerapan teknologi peternakan.
- 2. Sebagai bahan informasi dalam peningkatan usaha peternakan kambing PE.

#### **METODE PENELITIAN**

#### Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada peternak kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar. Penelitian dilakukan pada bulan November sampai Desember 2012.

#### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini tergolong penelitian survey yaitu pengamatan atau penyelidikan yang kritis untuk mendapatkan keterangan yang baik terhadap persoalan tertentu di dalam daerah atau lokasi tertentu (Wirartha, 2005).

#### Responden Penelitian

Jumlah responden yang diperoleh adalah 30 orang dengan metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive Metode sampling. purposive sampling penarikan merupakan teknik sampel berdasarkan pertimbangan tertentu dengan tujuan untuk memperoleh satuan sampling yang memiliki karakteristik yang dikehendaki (Danandjaja, 2012).

#### Jenis dan Sumber Data

- 1. Data primer, yaitu data yang diambil langsung dari responden dengan menggunakan kuesioner sebagai alatnya. Kuisioner tersebut berisi pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab responden. Data primer yang didapat dalam penelitian ini diperoleh melalui wawancara dengan peternak.
- Data sekunder adalah data yang dikumpulkan dari instansi atau lembaga yang berkaitan dengan penelitian, dengan mencatat langsung data yang bersumber dari dokumentasi yang ada.

#### Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini pengumpulan data dilakukan menggunakan metode :

- 1. Observasi yaitu teknik pengumpulan data yang bersifat nonverbal. Observasi umumnya dilakukan bagi awal dari kegiatan survei yang dijalankan bersama studi dokumentasi atau eksperimen (Slamet, 2006). Peneliti melakukan observasi dengan pengamatan langsung di lapangan.
- 2. Wawancara merupakan suatu proses interaksi dan komunikasi antara pewawancara dengan responden untuk mendapatkan informasi dengan bertanya secara langsung (Singarimbun dkk., 1995). Wawancara dilakukan dengan peternak yang merupakan responden penelitian dalam ini. Peneliti memberikan daftar pertanyaan kepada responden dan responden memberikan atau tanggapan respon terhadap pertanyaan yang diajukan.
- 3. Pencatatan, teknik pencatatan dilakukan dengan mencatat hasil wawancara pada kuisioner dan mencatat data sekunder dari instansi terkait dengan penelitian.
- 4. Indepth interview (pertanyaan mendalam) kepada responden yang dianggap lebih mengetahui tentang inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE.

#### Variabel Penelitian

1. Kecepatan Adopsi Inovasi Limbah Kakao sebagai Pakan Ternak Kambing PE

Kategori	Variabel	Indikator
Ukuran	1. Kecepatan atau selang waktu antara	<ul><li>Cepat</li></ul>
adopsi	diterimanya informasi dan penerapan	• Sedang
inovasi	yang dilakukan.	<ul> <li>Lambat</li> </ul>
	2. Luas penerapan dengan inovasi atau	<ul> <li>Diterapkan</li> </ul>
	proporsi jumlah ternak yang telah diberi	<ul> <li>Kurang diterapkan</li> </ul>
	inovasi baru.	<ul> <li>Tidak diterapkan</li> </ul>
	3. Mutu intensifikasi dengan membanding	• Baik
	kan penerapan dengan rekomendasi yang	<ul> <li>Kurang baik</li> </ul>
	disampaikan oleh penyuluh.	Tidak baik

2.	Masalah yang Dihadapi Peternak dalam Penerapan Limbah Kakao sebagai Pakan Ternak
	Kambing PE.

Urutan Jenjang Kepentingan	Sifat inovasi
1	Tingkat Keuntungan (profitability)
2	Biaya yang diperlukan (cost of innovation)
3	Tingkat kerumitan/kesederhanaan (complexity-simplicity)
4	Kesesuaian dengan lingkungan fisik (physical compatibility)
5	Kesesuaian dengan lingkungan budaya (cultural compatibility)
6	Tingkat mudahnya dikomunikasikan (communcicability)
7	Penghematan tenaga kerja dan waktu (saving of labour and time)
8	Dapat/tidaknya dipecah-pecah/dibagi (divisibility)

#### **Analisis Data**

1. Analisis data untuk kecepatan adopsi inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE adalah analisis deskriptif kuantitatif yang digunakan untuk menggambarkan periode waktu yang dibutuhkan peternak dalam mengadopsi inovasi limbah kakao, dan kecepatan adopsi inovasi terhadap pengolahan limbah kakao dalam pakan kambing.

% Tingkat Penerapan = total penerapan responden

Jumlah semua inovasi yang diterapkan responden x 1009

2. Analisis data untuk masalah yang dihadapi peternak dalam penerapan limbah kakao sebagai pakan kambing PE adalah analisis deskriptif kualitatif. Analisis data kualitatif dilakukan apabila data empiris yang diperoleh adalah data kualitatif berupa kata-kata dan bukan rangkaian angka serta tidak dapat disusun dalam kategori-kategori.

#### Batasan Istilah

- 1. Percepatan adalah perubahan kecepatan dalam satuan waktu tertentu, jika memang teknologi baru bisa memberikan keuntungan yang lebih besar dari nilai yang dihasilkan teknologi lama maka kecepatan adopsi inovasi berjalan lebih cepat.
- 2. Inovasi adalah sesuatu ide, perilaku, produk, informasi dan praktek baru yang

- belum banyak diketahui, diterima dan digunakan dilaksanakan oleh sebagian besar warga dalam suatu lokalitas tertentu, yang dapat mendorong terjadinya perubahan di masyarakat.
- 3. Adopsi dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku baik berupa pengetahuan (cognitive), sikap (affective), maupun keterampilan (psychomotoric) seseorang setelah menerima inovasi yang disampaikan.
- 4. Proses adopsi pasti melalui tahapantahapan sebelum masyarakat mau menerima/menerapkan dengan keyakinan sendiri, meskipun selang waktu antar tahapan satu dengan yang lainnya itu tidak selalu sama (tergantung sifat inovasi. karakteristik sasaran, keadaan lingkungan (fisik maupun sosial), dan aktivitas/kegiatan yang dilakukan oleh penyuluh).
- 5. Penyuluhan adalah keterlibatan seseorang untuk melakukan komunikasi informasi secara sadar dengan tujuan membantu sasarannya memberikan pendapat sehingga dapat membuat keputusan yang benar.
- 6. Kulit kakao merupakan salah satu potensi pakan ternak kambing yang cukup memberikan prospek terciptanya pola integrasi kakao kambing, khususnya pada areal perkebunan kakao.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keadaan Umum Daerah Penelitian di Kec. Tanjung Baru Kab. Tanah Datar

Kabupaten Tanah Datar secara geografis terletak antara 00° 17¹-00°39¹ Lintang Selatan dan 100°19¹-100°51¹ Bujur Timur. Ketinggian dari permukaan laut yaitu antara 2-1031 m. Luas daerah kabupaten Tanah Datar mencapai 1.336 km² yang hanya sekitar 3,16% dari luas propinsi Sumatera Barat yang mencapai 42.229,04 km².

Kabupaten Tanah Datar berbatasan dengan kabupaten Agam dan kabupaten Lima Puluh Kota disebelah kabupaten Solok sebelah Selatan, kabupaten Padang Pariaman disebelah Barat, dan Kota Sawahlunto dan kabupaten Sawahlunto Sijunjung sebelah Timur. Penelitian ini dilakukan di Nagari Barulak Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar, Kecamatan Tanjung Baru yang terletak 0°17′35″LS-0°21′51″LS dan 100°28′52″BT-100°35′17″BT, dengan ketinggian 750-1.000 meter di atas permukaan laut. Curah hujan berkisar 1.500-2.000 mm/tahun dan suhu antara 18-25°C. Kecamatan Tanjung Baru sebelah Utara berbatas dengan Kabupaten Agam, sebelah selatan dengan Kecamatan Salimpaung, Timur sebelah dengan Kabupaten 50 Kota dan sebelah Barat dengan Kabupaten agam (BPS Tanah Datar, 2011).

Kondisi lahan di Kenagarian Barulak Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar termasuk subur, hal ini dapat dilihat dari pertumbuhan vegetasi pada daerah penelitian cukup baik, vegetasi yang banyak ditemukan di daerah ini diantaranya adalah pohon kelapa, pisang, padi, ubi, tanaman holtikultura dan semak belukar. Berdasarkan letak geografis dan kondisi Kenagarian Barulak umum sebagaimana telah dijelaskan di atas, maka dapat dikatakan bahwa daerah ini mempunyai potensi yang cukup baik untuk pemeliharaan dan pengembangan ternak kambing.

Potensi tanaman kakao di Kabupaten Tanah Datar cukup melimpah. Kabupaten Tanah Datar memiliki potensi kebun kakao seluas 2.762 Ha dengan hasil Kakao sebesar 387,5 ton/tahun, limbah kulit kakao yang dihasilkan sebesar 19.750 kg/tahun, ruminansia sementara itu ternak di Kabupaten Tanah Datar pertengahan tahun 2011 ini mencapai 101.154 ekor, dengan asumsisatu ekor ternak setiap hari membutuhkan pakan sebanyak 30 kg, maka membutuhkan pakan 3.560 ton/tahun (Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Sumatera Barat, 2011).

## Karakteristik Peternak Kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru

Program penyuluhan tidak akan berjalan efektif jika sasaran (peternak) dari program tersebut tidak mendukung. Peternak dikatakan sudah mendukung program penyuluhan dengan baik jika tujuan dari program tersebut dapat dipenuhi oleh peternak maupun oleh penyuluh, yaitu karakteristik peternak itu sendiri. Karakteristik peternak berhubungan dengan kecepatan adopsi inovasi terhadap pemanfaatan limbah kakao sebagai pakan kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar. Karakteristik peternak adalah hal-hal yang melekat pada diri peternak, seperti umur, pendidikan, lama beternak, skala usaha, pekerjaan dan status kepemilikan ternak. Dari hasil penelitian, diperoleh karakteristik peternak terhadap kecepatan adopsi inovasi limbah kakao di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar pada`Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik Peternak Kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru

No		Keterangan	Responden (orang)	Persentase(%)
1	Umur			
	a.	< 17 tahun	0	0,00
	b.	18-55 tahun	29	96,67
	c.	> 55 tahun	1	3,33
2	Tingkat Pendidikan			
	a.	Tingkat SD	0	0,00
	b.	Tingkat SLTP	10	33,33
	c.	Tingkat SLTA	15	50,00
	d.	Tingkat Akademi/PT	5	16,67
3	Lama	beternak		
	a.	< 2 tahun	1	3,33
	b.	3-5 tahun	23	76,67
	c.	> 5 tahun	6	20,00
4	Skala usaha			
	a.	1-3 ekor	26	86,67
	b.	4-6 ekor	3	10,00
	c.	> 6 ekor	1	3,33
5	Pekerj	aan		
	a.	Pegawai Negeri	<b>4</b>	13,33
	b.	Buruh	9	30,00
	c.	Pedagang	8	26,67
	d.	Petani/Peternak	9	30,00
6	Status	kepemilikan		
	a.	Milik Sendiri	21	70,00
	b.	Seduaan	9	30,00

#### 1. Umur

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan kisaran umur peternak pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar berkisar pada 96,67%. Hal ini sesuai dengan ketetapan BPS Sumatera Barat (2006), bahwa umur 15-64 tahun adalah usia produktif dalam berusaha. Umur merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi cepat lambatnya suatu adopsi inovasi. Menurut Mardikanto (2009) dalam Sidadora (2010) umur seseorang salah merupakan satu faktor yang mempengaruhi persepsinya dalam pembuatan keputusan untuk menerima

Umur sangat mempengaruhi kemampuan berpikir.

## 2. Tingkat Pendidikan

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan pendidikan peternak pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar sebagian besar tamatan SLTA dengan persentase 50%. Secara umum dapat dikatakan tingkat pendidikan peternak tergolong menengah. Tingkat pendidikan ini nantinya akan dapat mempengaruhi pemahaman peternak terhadap informasi yang diberikan dan cara menerima inovasi tersebut. Petani dengan pendidikan tinggi lebih berani mengambil keputusan dan lebih tanggap terhadap inovasi-inovasi

baru. Pendidikan adalah tingkatan atau jenjang tertinggi sekolah terakhir yang pernah ditempuh oleh peternak. Menurut Mardikanto (2009), hakikat pendidikan adalah untuk meningkatkan kemampuan manusia agar dapat mempertahankan atau bahkan memperbaiki mutu keberadaannya menjadi semakin baik.

#### 3. Lama Beternak

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan pengalaman peternak pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar berkisar antara 3-5 tahun dengan 76,67%. Pengalaman persentase beternak dapat mempengaruhi kecepatan adopsi inovasi peternak dalam mengadopsi sesuatu hal yang baru. Semakin lama beternak, maka pengetahuan mengenai cara beternak akan semakin banyak, sehingga pengetahuan mereka miliki akan menjadi perbandingan terhadap materi-materi yang akan diberikan oleh tenaga penyuluh. Pengalaman adalah keseluruhan pelajaran yang diperoleh seseorang dari peristiwa yang dilalui dalam perjalanan hidupnya. Seiring bertambahnya umur, seseorang akan menumpuk berbagai pengalaman sebagai sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapannya untuk belajar lebih lanjut (Elymaizar, 2001).

#### 4. Skala Usaha

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan skala usaha ternak kambing pada Kecamatan **Tanjung** Kabupaten Tanah Datar berkisar pada 1-3 ekor dengan persentase 86,67%. Jumlah skala usaha yang semakin banyak akan menyebabkan seorang peternak menyediakan waktu yang lebih banyak untuk mengelola usahanya, sehingga lebih banyak pula kesempatan baginya untuk memperhatikan perkembangan kelemahan-kelemahan yang terdapat di dalam usahanya. Menurut Mardikanto (1996) semakin luas usaha seseorang semakin cepat peternak mengadopsi inovasi baru, karena memiliki kemampuan ekonomi yang tinggi untuk keperluan adopsi inovasi, sehingga ukuran skala usaha tani selalu berhubungan positif dengan adopsi inovasi.

#### 5. Pekerjaan

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan peternak kambing PE pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar sebagian besar adalah buruh dan petani/peternak dengan masing-masing memiliki persentase sama yaitu 30%. Peternak kambing umumnya PEmenjadikan usahanya menjadi usaha yang disatukan dengan usaha lain. Pendapatan yang mereka terima untuk memenuhi tanggungan kebutuhan keluarga mereka pada umumnya berasal dari pertanian dan peternakan. Jenis pekerjaan merupakan indikasi yang cukup kuat terhadap kesediaan membentuk komitmen dalam pemeliharaan ternak kambing PE. Hal ini dapat dipahami mengingat pengaruh dari jenis pekerjaan terhadap waktu yang diberikan untuk memelihara ternak terutama untuk mencarikan hijauan mendengarkan makanan ternak dan penyuluhan (Elymaizar, 2001). Menurut Roger (1983), salah satu keadaan sosial ekonomi yang turut mempengaruhi cepat atau lambatnya adopsi dan difusi adalah mempunyai pekerjaan yang lebih spesifik.

#### 6. Status Kepemilikan

Dari hasil penelitian pada Tabel 3 menunjukkan status kepemilikan ternak pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar sebagian besar milik sendiri dengan persentase 70%. Jumlah kepemilikan ternak yang semakin banyak akan menyebabkan seorang peternak menyediakan lebih banyak waktu untuk mengelola usahanya, sehingga lebih banyak

baginya pula kesempatan untuk perkembangan memperhatikan atau kelemahan-kelemahan vang terdapat didalam usahanya (Elymaizar, 2001). Menurut Mardikanto (1993), semakin luas seseorang semakin cepat usaha ia mengadopsi teknologi baru, karena memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik

### Kecepatan Adopsi Inovasi Limbah Kakao sebagai Pakan Ternak Kambing PE

Tabel 4. Kecepatan Adopsi Inovasi Limbah Kakao sebagai Pakan Ternak Kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru

	Recalliatan Tanjung Daru	т 1:1 ,	D 1	D .
No	Ukuran Adopsi Inovasi	Indikator	Responden	Persentase
			(orang)	(%)
1	Kecepatan atau selang waktu	• Cepat	20	66,67
	antara diterimanya informasi	• Sedang	7	23,33
	dan penerapan yang dilakukan	• Lambat	3	10,00
2	Luas penerapan dengan inovasi	<ul> <li>Diterapkan</li> </ul>	23	76,67
	atau proporsi jumlah ternak	<ul> <li>Kurang Diterapkan</li> </ul>	4	13,33
	yang telah diberi inovasi baru	<ul> <li>Tidak Diterapkan</li> </ul>	3	10,00
3	Mutu intensifikasi dengan	• Baik	22	73,33
	membandingkan penerapan	<ul> <li>Kurang Baik</li> </ul>	5	16,67
	dengan rekomendasi yang	• Tidak Baik	3	10,00
	disampaikan oleh penyuluh			

### 1. Kecepatan atau Selang Waktu antara Diterimanya Informasi dan Penerapan yang Dilakukan

Dilihat dari Tabel 4 untuk kecepatan atau selang waktu antara diterimanya informasi dan penerapan yang dilakukan, yang diukur adalah banyaknya waktu yang dibutuhkan peternak untuk menerima informasi tersebut dan penerapan yang dilakukan dengan tolak ukur cepat (kurang dari 1 minggu), sedang (1 minggu – 1 bulan) dan lambat (lebih dari 1 bulan). Dari hasil penelitian pada Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar dibutuhkan waktu kurang dari 1 minggu untuk untuk menyadari, tumbuhnya minat, penilaian, mencoba dan menerima inovasi tersebut dengan persentase 66,67% yang tergolong cepat. Menurut Marzuki (1999), mudah

tidaknya suatu inovasi untuk dicoba dan di terapkan tergantung oleh peternak yang memakai inovasi tersebut. Suatu inovasi gampang untuk dicoba akan mempercepat proses adopsi. Informasi yang diterima oleh peternak tentang inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE umumnya berasal dari penyuluh yang di tugaskan untuk daerah tersebut, selain itu juga belajar dari peternak yang telah mengetahui dan menerapkan inovasi tersebut sebagai pakan kambing PE.

### 2. Luas Penerapan dengan Inovasi atau Proporsi Jumlah Ternak yang Telah Diberi Inovasi Baru

Pada Tabel 4 dijelaskan bahwa untuk ukuran luas penerapan dengan inovasi atau proporsi jumlah ternak yang telah diberi inovasi baru di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar diperoleh 76,67% peternak menerapkan dan memberikan limbah kakao untuk ternak mereka. Peternak rata-rata memberikan limbah kakao sebagai pakan satu kali dalam seminggu. Luas penerapan dengan inovasi atau proporsi jumlah ternak yang telah diberi inovasi ini berhubungan dengan dimiliki peternak. usaha yang Pengalaman beternak dari peternak akan membuat pengetahuan mereka mengenai cara beternak semakin banyak, sehingga pengetahuan yang dimiliki akan menjadi perbandingan terhadap materi-materi yang akan diberikan oleh tenaga penyuluh, begitu juga dengan pendidikan dan usia produktif dari peternak.

## 3. Mutu Intensifikasi dengan Membandingkan Penerapan dengan Rekomendasi yang Disampaikan oleh Penyuluh

Berdasarkan Tabel 4 di Kecamatan Tanjung Baru yaitu 73,33% menjawab mutu intensifikasi dengan membandingkan penerapan dengan rekomendasi yang disampaikan penyuluh adalah baik, dengan selisih yang diperoleh adalah 42,08% hal ini disebabkan karena peternak dapat menerima dengan baik penyampaian yang diberikan penyuluh, sehingga peternak mengerti akan pembuatan limbah kakao dan manfaatnya sebagai pakan. Kecepatan adopsi inovasi sangat ditentukan oleh penyuluh, aktivitas yang dilakukan khususnya tentang upaya yang dilakukan penyuluh untuk mempromosikan inovasinya. Semakin rajin penyuluhnya menawarkan inovasi, proses adopsi akan semakin cepat pula. Demikian juga jika penyuluh mampu berkomunikasi secara efektif dan terampil menggunakan saluran komunikasi yang efektif, proses adopsi inovasi pasti akan berlangsung dengan dengan kemampuan cepat. Berkaitan

penyuluh untuk berkomunikasi, perlu juga diperhatikan kemampuannya berempati, atau kemampuan untuk merasakan keadaan yang sedang dialami atau perasaan orang lain. Kegagalan penyuluhan, seringkali disebabkan karena penyuluh tidak mampu memahami apa yang sedang dirasakan dan dibutuhkan oleh sasarannya (Anwar dkk, 2009).

### Masalah yang Dihadapi Peternak

#### 1. Tingkat Keuntungan (Profitability)

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, tidak terdapat masalah pada keuntungan karena keuntungan yang peternak kambing diperoleh PE Kecamatan Tanjung Baru yaitu penggunaan limbah kakao sebagai pakan kambing PE memberikan keuntungan dari segi ekonomi karena mudah didapatkan dan mempunyai prospek yang baik dalam menunjang bahan baku ternak dan cukup ekonomis. Hal ini disebabkan karena ketersediaan limbah kulit buah kakao untuk daerah tersebut sangat mendukung pemeliharaan ternak kambing, selain itu kulit buah kakao disamping disukai oleh ternak juga mudah diperoleh karena pada dasarnya panen kakao itu hampir sepanjang tahun. Rogers (1995) beranggapan bahwa keuntungan relatif suatu inovasi tidak hanya dalam soal keuntungan finansial, tetapi juga segi-segi sosial (gengsi), preferensi (rasa enak dan kurang enak), teknis, dan kepraktisan (mudah sulitnya digunakan). Keuntungan relatif suatu inovasi adalah tingkatan dimana suatu ide baru dapat dianggap suatu hal yang lebih baik dari pada ide-ide yang ada sebelumnya, dan secara ekonomis menguntungkan.

# 2. Biaya yang Diperlukan (Cost of Innovation)

Berdasarkan hasil penelitian di Kecamatan Tanjung Baru dapat

disimpulkan biaya tidak mempengaruhi terhadap kecepatan adopsi inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE karena lingkungan peternakan berada di kawasan perkebunan kakao, rata-rata penduduk yang berada di daerah tersebut mempunyai kebun kakao. Buch (2001) menyatakan petani enggan mengadopsi teknologi baru karena akan memerlukan tambahan biaya dibandingkan teknologi terdahulu.

# 3. Tingkat Kerumitan/Kesederhanaan (Complexity-Simplicity)

Berdasarkan hasil penelitian pada Kecamatan Tanjung Baru, peternak tidak mengalami masalah dalam penggunaan limbah kakao sebagai pakan kambing PE karena mereka telah mengatahui bagaimana cara pengolahan limbah kakao yang baik. Rogers (1995), menyebutkan tingkat kerumitan inovasi adalah kesulitan yang dipersepsi dari inovasi itu untuk bisa dimengerti atau untuk bisa dilakukan oleh adopters-nya.

# 4. Kesesuaian dengan Lingkungan Fisik (Physical Compatibility)

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan di Kecamatan Tanjung Baru tidak ada masalah pada penerapan limbah kakao sebagai pakan kambing PE dengan lingkungan fisik karena selain berada di daerah sentral perkebunan kakao, limbah kakao yang dihasilkan juga dimanfaatkan sebagai pakan kambing PE, sehingga tidak mencemari lingkungan. Hal ini sesuai dengan pandapat Hanafi (1987) menyatakan suatu inovasi adalah sejauh mana inovasi dianggap konsisten dengan nilai-nilai yang ada, pengalaman masa lalu dan kebutuhan penerima. Kesesuaian suatu inovasi dibedakan menjadi tiga macam, yaitu 1) kondisi lingkungan adalah keadaan tempat tinggal petani, 2) adat istiadat adalah tata cara, nilai budaya atau kebiasaan petani, 3) kebutuhan adalah keinginan yang cocok

dengan kondisi petani. Ide yang tidak sesuai dengan ciri-ciri sistem sosial yang menonjol akan tidak diadopsi secepat ide yang sesuai.

# 5. Kesesuaian dengan Lingkungan Budaya (Cultural Compatibility)

Berdasarkan hasil penelitian pada penerapan limbah kakao sebagai pakan kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru tidak bertentangan dengan nilai budaya dan adat kebiasaan masyarakat. Hal ini disebabkan karena penggunaan limbah kakao sangat sesuai dengan kebutuhan masyarakat atau peternak setempat.

# 6. Tingkat Mudahnya Dikomunikasikan (Communicability)

Berdasarkan hasil penelitian, tidak terdapat masalah di Kecamatan Tanjung Baru karena rata-rata peternak sudah bisa menerapkan dengan baik penggunaan limbah kakao dalam pakan karena peternak bisa menerima penyuluhan dengan baik, sehingga peternak juga mampu mengkomunikasikan ilmunya dengan peternak lain. Berlo (1961) menegaskan kejelasan komunikasi sangat ditentukan oleh keempat unsur yang terdiri dari sumber, pesan, saluran, dan penerimanya.

# 7. Penghematan Tenaga Kerja dan Waktu (Saving of Labour and Time)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Tanjung Baru dapat disimpulkan penggunaan limbah kakao sebagai pakan kambing PE tidak memerlukan tenaga kerja dan waktu yang banyak, karena pengolahannya tidak memakan waktu yang lama.

# 8. Dapat/Tidaknya Dipecah-pecah/Dibagi (Divisibility)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Kecamatan Tanjung Baru dapat disimpulkan pengolahan limbah kakao tidak memerlukan prosedur yang panjang dan rumit, sehingga pengolahan limbah kakao sederhana dan mudah dilakukan bagi peternak kambing PE.

#### **KESIMPULAN**

#### Kesimpulan

Penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut: Kecepatan atau selang waktu yang dibutuhkan peternak di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar adalah cepat (kurang dari 1 minggu) dengan persentase 66,67%. Luas penerapan inovasi atau proporsi jumlah ternak yang telah diberi inovasi baru di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar diterapkan sebesar 76,67%. Mutu intensifikasi dengan penerapan membandingkan dengan rekomendasi yang disampaikan oleh penyuluh di Kecamatan Tanjung Baru yaitu sebanyak 73,33% peternak menjawab baik. Berdasarkan urutan jenjang kepentingan sifat inovasi, tidak terdapat masalah pada peternak dalam kecepatan adopsi inovasi limbah kakao sebagai pakan kambing PE (Peranakan Etawa) di Kecamatan Tanjung Baru Kabupaten Tanah Datar.

#### Saran

Dari kesimpulan dapat disarankan kepada peternak kambing PE di Kecamatan Tanjung Baru agar mengembangan inovasi lainnya seperti pengolahan jerami padi selain pengolahan limbah kakao yang bertujuan untuk pengembangan produktivitas ternak sehingga dapat membantu peternak dalam memperbaiki mutu hidup dan kesejahteraannya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Anwar, S. Fuad, M dan Amrizal, A. 2009. Ilmu Penyuluhan Pertanian. Universitas Andalas. Padang.

- Badan Pusat Statistik. 2011. Kabupaten Tanah Datar dalam Angka. Badan Pusat Statistik Kabupaten Tanah Datar. Tanah Datar.
- Berlo, D. K. 1960. The Process of Communication: An Introduction to Theory and Practice. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.
- Buch, R. 2001. Dua Tongkol Jagung. Pedoman Pengembangan Pertanian Berpangkal pada Rakyat. Edisi Kedua. Yayasan Obor Indonesia, Jakarta.
- Hanafi, A. 1987. Memasyarakatkan Ide-Ide Baru. Surabaya: Penerbit Usaha Nasional
- Kartasapoetra, AG. 1994. Teknologi Penyuluhan Pertanian. Bumi Aksara. Jakarta.
- Mardikanto.1993. Penyuluhan Pembangunan Pertanian. UNS Press. Surakarta.
- Mardikanto.1996. Penyuluhan Pembangunan Kehutanan. UNS Press. Surakarta.
- Mardikanto. 2009. Redefinisi dan Revitalisasi Penyuluhan Pertanian. PUSPA. Surakarta.
- Marzuki, C. 1999, Metodologi Riset. Jakarta: Erlangga.
- Rogers EM, Schoemaker FF. 1995. Communication of Innovations: A Cross Cultural Approach. Revised Edition. New York: The Free Press.
- Sidadora, Y. 2010. Persepsi dan Adopsi Peternak Sapi Potong. Skripsi Fakultas Peternakan Universitas Andalas. Padang
- Singarimbun, M. dan Effendi S. 2006. Metode Penelitian Survai. LP3ES. Yogyakarta.
- Slamet, Y. 2006. Metode Penelitian Sosial. UNS Press. Surakarta.
- Wirartha, M. 2005. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. CV Andi Offset. Yogyakarta.