

LAPORAN PENELITIAN

LATAR BELAKANG PETANI PETERNAK SAPI DAN HUBUNGANNYA  
DENGAN PEMBANGUNAN PETERNAKAN SAPI RAKYAT  
DI KABUPATEN AGAM



Oleh

***Drs. Zawirman***  
(Ketua Tim Peneliti)

Penelitian ini dibiayai oleh  
Proyek Operasi dan Perawatan Fasilitas IKIP Padang  
Tahun Anggaran 1992/1993  
Surat Perjanjian Kerja No : 144/PT37.H9/N.2.2/1992  
Tanggal 1 Juli 1992

---

INSTITUT KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN PADANG

1993

## LAPORAN PENELITIAN

### LATAR BELAKANG PETANI PETERNAK SAPI DAN HUBUNGANNYA DENGAN PEMBANGUNAN PETERNAKAN SAPI RAKYAT DI KABUPATEN AGAM

MILIK UPT PERPUSTAKAAN IKIP PADANG	
DITERIMA TGL	28-6-94
SUMBER HARTA	HPD
KOLEKSI	KKI
NO INVENTARIS	491/100/94-2/12
CALL NO	636 Fai

## PERSONALIA PENELITIAN

Konsultan : Drs. Ridwan Ahmad  
Ketua : Drs. Zawirman  
Anggota : Drs. Paus Iskarni

IKIP PADANG

## ABSTRAK

### LATAR BELAKANG PETANI PETERNAK SAPI DAN HUBUNGANNYA DENGAN PEMBANGUNAN PETERNAKAN SAPI RAKYAT DI KABUPATEN AGAM ( DRS. ZAWIRMAN )

Pembangunan peternakan merupakan bagian dari pembangunan dibidang pertanian. Pembangunan peternakan akan terus dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani, menambah lapangan kerja, meningkatkan produksi/hasil ternak sekaligus meningkatkan pendapatan petani, meningkatkan populasi ternak dan mutu genetik ternak.

Masalah dalam pembangunan peternakan sapi diantaranya ialah petani sebagai produsen masih kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang tata laksana pemeliharaan, penulian dan pemberian makanan yang baik, sehingga produksi/hasil dan populasi ternak sapi belum sesuai dengan yang diharapkan.

Sesuai dengan kenyataan di atas maka yang akan diungkapkan dalam penelitian ini adalah hubungan antara latar belakang petani peternak sapi ( pendidikan, bimbingan dan penyuluhan peternakan, umur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan ) dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

Variabel penelitian ini adalah latar belakang petani peternak sapi yang meliputi pendidikan petani peternak sapi, bimbingan dan penyuluhan peternakan, umur petani

peternak sapi, jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dan pendapatan petani peternak sapi serta pembangunan peternakan sapi rakyat ( pemberian makanan, perawatan /penjagaan kesehatan dan kegunaan/produksi sapi ).

Penelitian ini bersifat Deskriptif Komperatif dimulai melalui teknik observasi dan wawancara terstruktur. Pemecahan masalah dilakukan dengan analisa faktor-faktor tertentu berhubungan dengan situasi dan fenomena yang diselidiki. Analisa tersebut menggunakan rumus Chi-Kuadrat (  $\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$  )

Populasi dalam penelitian ini adalah petani peternak sapi yang tinggal di Kabupaten Agam, kemudian diambil sampel wilayah 3 kecamatan yang dapat mewakili 11 kecamatan di Kabupaten Agam. Pengambilan sampel wilayah ini didasarkan pada jumlah ternak sapi di setiap kecamatan, maka kecamatan yang dijadikan sampel adalah Kecamatan Tilatang Kamang mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang banyak, Kecamatan IV Angkat Candung mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedang dan Kecamatan Tanjung Raya mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedikit. Adapun jumlah petani peternak sapi pada 3 kecamatan sampel adalah 410 KK dan dijadikan sebagai sampel responden sebesar 20 % dari 410 KK yaitu sebanyak 82 KK.

Setelah data diolah dengan analisa Chi-Kuadrat maka didapatlah temuan-temuan dalam penelitian ini yaitu, bahwa kegiatan bimbingan dan penyuluhan peternakan sangat

berarti sekali terhadap terlaksananya pembangunan peternakan sapi rakyat pada taraf kepercayaan 99 %. Sedangkan pendidikan, umur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan petani peternak sapi tidak menunjukkan hubungan yang berarti terhadap terlaksananya pembangunan peternakan sapi rakyat.

Dengan demikian maka yang perlu diprioritaskan untuk terwujudnya pembangunan peternakan sapi rakyat adalah pelaksanaan bimbingan dan penyuluhan peternakan terhadap petani peternak sapi.

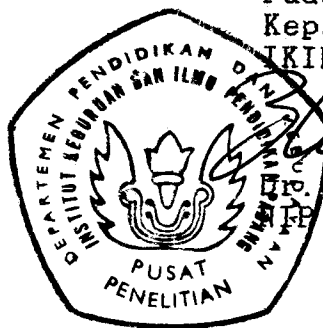
## PENGANTAR

Penelitian merupakan salah satu karya ilmiah di perguruan tinggi. Karya ilmiah ini harus dilaksanakan oleh dosen IKIP Padang dalam rangka meningkatkan mutu, baik sebagai dosen maupun sebagai peneliti.

Oleh karena itu, Pusat Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen/peneliti untuk melakukan penelitian sebagai bagian dari kegiatan akademiknya. Dengan demikian mutu dosen/peneliti dan hasil penelitiannya dapat ditingkatkan.

Akhirnya saya merasa gembira bahwa penelitian ini telah dapat diselesaikan oleh peneliti dengan melalui proses pemeriksaan dari Tim Penilai Usul dan Laporan Penelitian Puslit IKIP Padang.

Padang, 1 Pebruari 1993  
Kepala Pusat Penelitian  
IKIP Padang,



*[Handwritten Signature]*  
Dr. Zainil, M.A.  
130187088

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Perumusan Masalah dan Batasan .....	5
C. Asumsi ( Opsional ) .....	5
D. Hipotesis .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Kegunaan Hasil Penelitian .....	8
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori .....	9
B. Kerangka Konseptual .....	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian .....	16
B. Populasi dan Sampel .....	16
C. Jenis dan Sumber Data .....	19
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data .....	20
E. Variabel dan Data .....	21
F. Teknik Analisa Data .....	24
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian ( Penemuan ) .....	26
B. Pembahasan .....	47

BAB V. PENUTUP

A. Kesimpulan .....	52
B. Saran .....	53
KEPUSTAKAAN .....	55



DAFTAR TABEL

TABEL	Halaman
III.1 Jumlah Ternak Sapi di Kabupaten Agam Tahun 1992 .....	18
III.2 Kecamatan yang Dijadikan Sampel dan Jumlah Sam- pel .....	19
IV.1 Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi .....	27
IV.2 Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi .....	28
IV.3 Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi .....	29
IV.4 Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi .....	32
IV.5 Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi ...	33
IV.6 Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Kegunaan/Produksi Sapi .....	34
IV.7 Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi .....	36
IV.8 Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi .....	37
IV.9 Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi .....	38
IV.10 Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peter- nak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi..	40
IV.11 Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak	

	Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi .....	41
IV.12	Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peter- nak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi .....	42
IV.13	Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi .....	44
IV.14	Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi .....	45
IV.15	Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi .....	46

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN	Halaman
I. Pengujian Hipotesis Dengan Analisa Statistik	
Chi Kuadrat .....	57
II. Peta Lokasi Penelitian .....	66
III. Instrumen Penelitian .....	67

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Penelitian

Berdasarkan GBHN, dalam Repelita IV Pembangunan pertanian dalam arti luas akan terus ditingkatkan... selanjutnya GBHN juga menentukan agar pembangunan peternakan lebih ditingkatkan dalam upaya memperbesar penyediaan protein hewani ( Repelita IV Buku I 1984/85-1988/89, 395).

Pembangunan peternakan merupakan bagian integral dari pembangunan pertanian khususnya dan pembangunan nasional umumnya. Pembangunan peternakan dilaksanakan selain dapat menambah lapangan kerja juga untuk memenuhi kebutuhan protein hewani yang sampai saat ini belum tercapai. Protein hewani merupakan bahan makanan sumber protein yang berasal dari hewan, salah satu diantaranya adalah sapi. Potensi bahan yang berasal dari ternak seperti daging, susu dan telur sebagian besar dihasilkan petani peternak di pedesaan ( Simamora et al 1986, 1 ).

Pembangunan peternakan ditujukan untuk meningkatkan produksi/hasil ternak yang sekaligus meningkatkan pendapatan petani dan menciptakan lapangan kerja. Tujuan lain adalah meningkatkan populasi dan mutu genetik ternak. Hal ini akan berguna bagi penyediaan tenaga kerja dan pupuk dalam rangka intensifikasi pertanian ( Repelita III Buku I 1979/80-1983/84, 531 ).

Usaha pengembangan peternakan diharapkan pula dapat menjadi sumber percontohan dan sumber bibit bagi perba-

iken peternakan rakyat sekitarnya. Di daerah yang padat penduduknya terutama akan diarahkan kepada perbaikan mutu ternak. Untuk mencapai tujuan itu kegiatan yang dilaksanakan terutama terdiri atas bantuan kepada pemilik ternak dalam pembibitan ternak melalui seleksi dan kastrasi, pengembangan usaha pengadaan makanan penguat seperti jagung, dedak dan hijauan yang lain( Repelita II 1974/75-1978/79, 67, 68 ).

Usaha peternakan dapat merupakan usaha tambahan terhadap kegiatan pertanian lainnya, sehingga untuk seorang petani atau suatu daerah dapat merupakan usaha diversifikasi, pemanfaatan areal kehutanan secara teratur( Repelita III Buku I 1979/80-1983/84, 352 ).

Yang menjadi masalah dalam pembangunan peternakan ialah kenyataan bahwa petani sebagai produsen masih kurang memiliki pengetahuan dan keterampilan tentang tata laksana pemeliharaan, pemuliaan dan pemberian makanan yang baik( Simamora et al 1986, 2 ).

Masalah tersebut diatas dapat dipecahkan melalui peningkatan pengetahuan dan keterampilan petani peternak tentang bagaimana memilih ternak yang baik, menggunakan bibit unggul, meningkatkan penyediaan padang rumput, memelihara kesehatan, teknik pemeliharaan dan pemasaran ternak.

Peningkatan pengetahuan dan keterampilan peternak dapat meningkatkan produksi ternaknya yang berarti pula dapat kita kaitkan dengan usaha diversifikasi peternakan

MALIK LESTARI  
KEMENTERIAN PERTANIAN  
JAKART

ditujukan untuk menambah pendapatan dan kesempatan kerja dengan memanfaatkan tanah-tanah pekarangan dan tegalan serta limbah pertanian yang tersedia untuk aneka ternak produktif (Repelita IV Buku I 1984/85-1988/89, 430 ).

Pendapatan yang makin meningkat akan mendorong petani peternak meningkatkan usahanya dan menggunakan teknik baru yang memungkinkan petani peternak tersebut dapat lebih meningkatkan produksi ternaknya. Penggunaan teknik baru dalam pembangunan peternakan dapat berhasil apabila petani peternak dapat mengubah perilaku beternak yang tradisional kepada perilaku beternak yang maju. Untuk mengubah perilaku yang tradisional itu diadakan penyuluhan -penyuluhan dan kursus-kursus.

Penyuluhan kepada para petani peternak akan ditingkatkan, ini terutama dimaksudkan agar dalam usaha peternakannya mereka dapat memanfaatkan faktor-faktor produksi dan teknologi beternak seperti kawin suntik. Peningkatan penyediaan sarana penyuluhan, penyelenggaraan demplot-demplot dan kegiatan kontak tani yang mendapat bimbingan secara intensif dari para penyuluh ( Repelita III Buku I 1979/80-1983/84, 353 ).

Pembangunan peternakan dalam Repelita IV adalah merupakan bagian dari suatu rencana jangka panjang dalam rangka memenuhi kebutuhan minimum penduduk Sumatera Barat dan daerah tetangga akan bahan pangan yang berasal dari ternak berupa daging, susu dan telur. Disam -

ping itu untuk meningkatkan pendapatan petani peternak, merupakan lapangan kerja, penghematan energi dengan cara pemanfaatan ternak sebagai tenaga kerja dan pupuk kandang serta menciptakan kondisi yang mendorong kearah perkembangan industri peternakan dalam mempertahankan kelestarian sumber daya ternak( Repelita IV Sumbar Buku II A 1984/85-1988/89, 107 ).

Untuk dapat tercapainya pembangunan peternakan di Sumatera Barat umumnya tentu terlebih dahulu harus dibangun dan dikembangkan peternakan disetiap kabupaten dan kecamatan seluruh Sumatera Barat.

Bidang peternakan yang harus dikembangkan itu ada beberapa bagian, salah satu diantaranya adalah peternakan sapi. Sumatera Barat dibidang peternakan sapi telah menerima sapi Bantuan Presiden(Banpres) mulai tahun 1977 sebanyak 738 ekor, tahun 1979 sebanyak 1000 ekor dan tahun 1983/84 sebanyak 1000 ekor.

Di pedesaan umumnya petani peternak mengembalakan ternaknya di pekarangan dan tanah gundul, luas areal itu di Sumatera Barat adalah 198.797 ha sedangkan luas tanah pekarangan yang ada di Kabupaten Agam 50.533 ha dan bisa dijadikan sebagai tempat pengembalaan ternak sapi.

Berdasarkan pokok-pokok pikiran tersebut di atas maka penulis merasa perlu adanya suatu penelitian tentang peternakan sapi. Untuk itu penulis ingin melakukan penelitian dengan judul " Latar Belakang Petani Peternak Sapi dan Hubungannya Dengan Pembangunan Peternakan Sapi Rakyat di Kabupaten Agam. " .

## B. Perumusan Masalah dan Batasan

Berdasarkan pada judul, latar belakang penelitian dan ditunjang oleh kajian teori banyak sekali masalah yang akan timbul sehingga memerlukan suatu pemecahan tetapi dalam penelitian ini masalahnya secara jelas dapat dibatasi dan dirumuskan sebagai berikut :

1. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara pendidikan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
2. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
3. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara umur petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
4. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
5. Apakah terdapat hubungan yang berarti antara pendapatan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

## C. Asumsi( Opsional )

Sebelum penelitian ini dilaksanakan, peneliti mengemukakan anggapan dasar sebagai pedoman terhadap masalah yang akan diteliti sesuai dengan kemampuan peneliti. Adapun anggapan dasar pada penelitian ini adalah:



1. Pembangunan peternakan sapi rakyat akan dapat terlaksana dengan baik jika petani peternak sapi mempunyai pendidikan yang memadai.
2. Petani peternak sapi yang sering mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan sangat menyokong terhadap pembangunan peternakan sapi rakyat.
3. Petani peternak sapi yang berumur muda ( sangat produktif ) akan cepat menerima metode/cara beternak sapi yang baik sehingga dapat mempercepat lajunya pembangunan peternakan sapi rakyat.
4. Besarnya jumlah anggota keluarga petani peternak sapi akan dapat membantu petani peternak tersebut dalam rangka mengembangkan peternakannya sehingga pada akhirnya pembangunan peternakan sapi rakyat dapat tercapai.
5. Petani peternak sapi yang berpendapatan tinggi akan lebih mudah mengembangkan peternakannya dan selanjutnya dapat meningkatkan pembangunan peternakan sapi rakyat.

#### D. Hipotesis

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang dikemukakan, maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah :

1. Terdapat hubungan yang berarti antara pendidikan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
2. Terdapat hubungan yang berarti antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

- nak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
3. Terdapat hubungan yang berarti antara umur petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
  4. Terdapat hubungan yang berarti antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
  5. Terdapat hubungan yang berarti antara pendapatan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

#### E. Tujuan Penelitian

Bertitik tolak dari rumusan masalah di atas maka yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data/informasi tentang :

1. Hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
2. Hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
3. Hubungan antara umur petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
4. Hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.
5. Hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

## F. Kegunaan Hasil Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan, maka penelitian ini diharapkan dan berguna untuk kepentingan-kepentingan sebagai berikut :

1. Sebagai informasi kepada petani peternak sapi bagaimana metode/cara beternak sapi yang baik.
2. Sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi pihak yang terkait dalam rangka pembangunan peternakan sapi.
3. Sebagai bahan pertimbangan bagi instansi yang berwenang dalam rangka mengambil kebijaksanaan untuk pembangunan peternakan sapi.

## BAB II

### KERANGKA TEORITIS

#### A. Kajian Teori

Dewasa ini produksi hasil ternak di Indonesia ( daging, susu dan telur ) belum dapat memenuhi norma gizi nasional. Disamping itu di daerah-daerah yang padat penduduknya seperti pulau Jawa dan Bali populasi ternaknya cenderung menurun karena tingkat pertumbuhan produksi lebih rendah dari pada tingkat pertumbuhan permintaan ( Simamora et al 1986, 4.5 ).

Dalam harian Kompas 20 Maret 1984 Menteri Muda Urusan Peningkatan Produksi Peternakan dan Perikanan Hutan mengatakan bahwa sampai tahun 1982 konsumsi rata-rata per kapita daging 4,1 kg, telur 1,6 kg, ikan 12,8 kg dan susu 4,2 kg.

Dibandingkan dengan standar kecukupan gizi berdasarkan Widya Karya Pangan dan Gizi 1983 jumlah konsumsi tersebut baru mencapai 69 % untuk daging, 40 % untuk susu 56 % untuk ikan dan telur sudah mencapai 80 % ( Simamora et al 1986, 4 ).

Selanjutnya kalau kita lihat konsumsi daging penduduk Sumatera Barat yaitu 3,31 kg/kepala/tahun, telur 3,40 kg/kepala/tahun dan susu 0,76 kg/kepala/tahun. Jika dibandingkan dengan target nasional untuk daging 6 kg / kepala/tahun masih terdapat kekurangan 2,69 kg, telur 4kg/kepala/tahun masih terdapat kekurangan 0,60 kg dan susu 4 kg/kepala/tahun masih kekurangan 3,33 kg ( Dinas

Peternakan Daerah Tingkat I Sumbar I 1985/1986, 20.21 ).

Target konsumsi nasional berdasarkan Widya Karya Pangan dan Gizi Pelita V untuk protein hewani ternak sebanyak 5,4 gram/kapita/hari, sedangkan Sumatera Barat pada tahun 1991/1992 tingkat konsumsi baru mencapai 3,41 gram/kapita/hari atau 75,8 % dari target nasional. Pada tahun 1990/1991 dapat kita lihat tingkat konsumsi penduduk Sumatera Barat untuk daging 1,99 gram/kapita/hari, telur 1,35 gram/kapita/hari dan susu 0,07 gram/kapita / hari ( Dinas Peternakan Daerah Tingkat I Sumbar 1991/1992 22 ).

Pokok-pokok kebijakan pembangunan peternakan dalam Pelita IV diarahkan kepada upaya intensifikasi, ekstensifikasi, diversifikasi dan rehabilitasi. Intensifikasi dilaksanakan melalui panca usaha sedangkan ekstensifikasi dikembangkan di luar daerah pulau Jawa yang dikaitkan dengan penyebaran ternak dengan pola Perkebunan Inti Rakyat ( PIR ) ( Anonimous 1984, 50 ).

Selanjutnya dijelaskan lagi dalam Buku I Pelita III 1979/1980 - 1983/1984, 380 yaitu : Intensifikasi peternakan dimaksudkan untuk meningkatkan populasi ternak, perluasan kesempatan kerja dan meningkatkan pendapatan peternak melalui produktivitas ternak dan sumber daya alam. Untuk pengembangan peternakan rakyat, intensifikasi peternakan sejauh mungkin dipadukan dengan usaha tani pokok di pedesaan akan dilaksanakan untuk semua jenis ternak.

Untuk meningkatkan usaha ternak tradisional kearah ternak lebih maju diperlukan :

1. Menyediakan kredit dengan bunga rendah dan persyaratan lunak.
2. Penyuluhan yang intensif melalui kontak dan kelompok tani ternak.
3. Mendekatkan sarana produksi yang berupa bibit unggul dan pupuk melalui kebun pembibitan di daerah pedesaan dan kios pupuk.
4. Mendekatkan sarana produksi yang berupa obat-obatan melalui balai pengobatan ternak serta menggiatkan vaksinasi.
5. Mendekatkan sarana produksi yang berupa bibit yang baik melalui pasar hewan terdekat.
6. Melancarkan pemasaran atau badan pemasaran.

Disamping itu seorang petani peternak yang ingin maju harus menguasai pengetahuan dan keterampilan ( Anonymous 1975, 69.70 ).

Selanjutnya dijelaskan lagi oleh Anonymous 1977 , 100 bahwa pendidikan untuk mengubah peternakan tradisional kepeternakan komersial bertujuan mewujudkan empat fungsi pokok peternakan yaitu :

- a. Meningkatkan kemampuan berproduksi para petani peternak.
- b. Meningkatkan populasi ternak.
- c. Meningkatkan produksi hasil ternak untuk mengimbangi permintaan dalam negeri dan memanfaatkan potensi eksport.

d. Meningkatkan kesempatan kerja dalam bidang peternakan.

Kemudian Kanisius 1978, 5 mengatakan bahwa setiap peternak bermaksud untuk mendapatkan keuntungan yang sebesar-besarnya. Keuntungan tadi akan bisa dicapai apabila modal yang diperlukan terpenuhi. Salah satu modal pokok yang harus dipenuhi dalam usaha peternakan ialah keterampilan dan pengetahuan peternak.

Soeharjo dan Dahlan Patong 1973 menyebutkan beberapa aspek yang mempengaruhi keterampilan petani dalam usaha taninya ialah :

- a. Status petani.
- b. Umur petani.
- c. Pendidikan petani.
- d. Suasana dan besarnya anggota keluarga petani.

Dikatakan lebih lanjut bahwa pendidikan pada umumnya akan mempengaruhi cara berpikir petani. Pendidikan yang relatif tinggi dan usia muda menyebabkan petani lebih dinamis. Pendidikan yang diperoleh petani berasal dari dua sumber yaitu pendidikan formal dan pendidikan non formal ( Soeharjo et al 1973, 60 ).

Pada bagian lain dikatakan lagi oleh Hasanuddin 1986, 52 bahwa dengan adanya keterampilan, pengetahuan dan kecakapan yang dimiliki seseorang akan memudahkan orang itu untuk mendapatkan pekerjaan yang lebih baik dan kemungkinan yang lebih besar. Dengan demikian makin tinggi pendidikan seseorang, makin mudah dan besar penghasilan yang akan diterimanya. Sebaliknya makin rendah

pendidikan seseorang makin sulit dan rendah penghasilan yang akan didapat orang tersebut.

#### B. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual ini dimaksudkan sebagai kerangka untuk dapat menjelaskan dan mengungkapkan perspektif keterikatan antara variabel yang diteliti, berdasarkan batasan dan rumusan masalah. Keterikatan maupun hubungan antara variabel-variabel yang diteliti akan diuraikan dengan berpijak pada kajian teori di atas.

Usaha peternakan di desa-desa Sumatera Barat berupa peternakan rakyat yang dilakukan oleh masyarakat tani disamping usaha taninya, cara peternakan yang dilakukan masih extensif. Peternakan rakyat ini sifat usahanya adalah sambilan disamping usaha pokok tani.

Berhasil atau tidak pembangunan peternakan sapi rakyat diduga ada hubungannya dengan latar belakang petani peternak sapi. Adapun latar belakang petani peternak sapi tersebut meliputi : pendidikan, bimbingan dan penyuluhan peternakan, umur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan.

Pendidikan masyarakat merupakan dasar, sumber kemampuan masyarakat menerima hal-hal yang baru bersifat menuntun masyarakat kearah pembaharuan. Pendidikan seseorang akan memudahkan untuk dapat berperan serta dalam rangka pembangunan, apakah pembangunan secara fisik atau pembangunan secara mental. Masyarakat yang berpen-



didikan tinggi diduga akan mempunyai sikap mental dan kesadaran yang tinggi dalam keikutsertaannya dalam pembangunan, termasuk pembangunan bidang peternakan.

Bimbingan dan penyuluhan peternakan merupakan pendidikan formal bagi petani peternak beserta keluarganya dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, agar mereka tahu dan mampu menerapkan teori-teori baru dibidang peternakan guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga.

Umur seorang petani peternak sapi diduga mempunyai hubungan dengan pembangunan peternakan sapi, hal ini disebabkan karena seorang petani peternak sapi dapat dibagi menjadi tiga kelompok usia kerja yaitu : usia sangat produktif( 15 tahun - 44 tahun ), usia produktif( 45 tahun - 54 tahun ) dan usia setengah produktif( 55 tahun - 64 tahun).

Seorang petani peternak sapi yang berusia muda akan lebih kreatif dan dinamis untuk menerima hal-hal yang baru dibidang peternakan selanjutnya dapat diterapkan dalam rangka pengembangan usaha peternakannya.

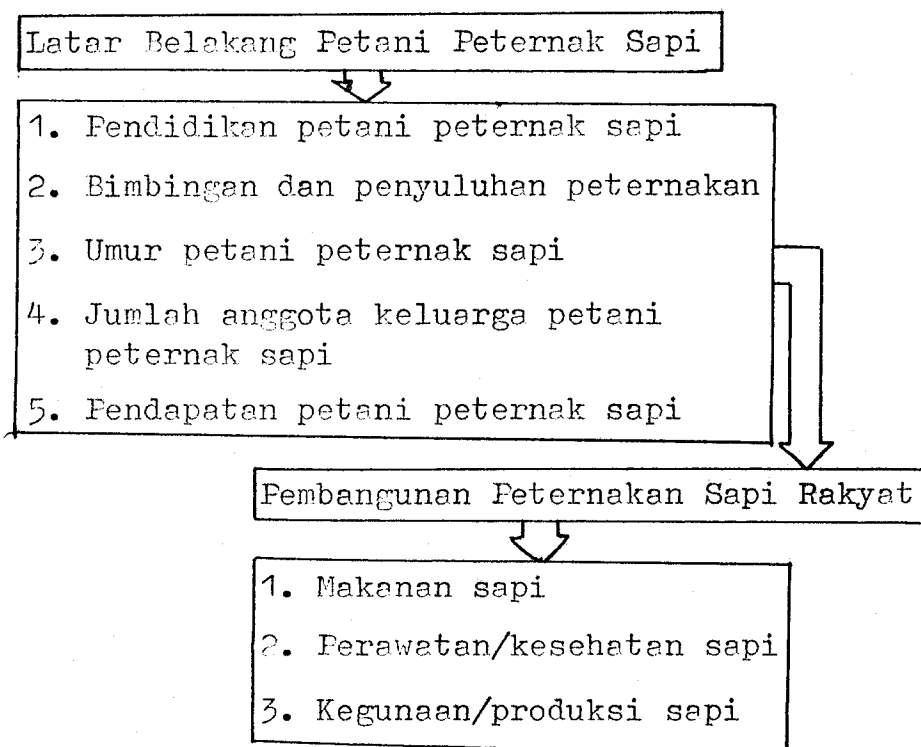
Jumlah anggota keluarga petani peternak sapi diduga mempunyai hubungan dengan pembangunan peternakan sapi . Anggota keluarga petani peternak sapi yang banyak jumlahnya dapat mencurahkan sebagian tenaga dan perhatiannya untuk ternak sapi yang sedang dipeliharanya.

Pendapatan yang diterima seorang(kepala keluarga ) melalui berbagai jenis kegiatan ekonomi/pekerjaan ter-

masuk barang dan hewan peliharaan. Pendapatan yang diperoleh petani peternak sapi digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari seperti: sandang, pangan, papan dan kesehatan serta untuk usaha peternakannya. Petani peternak sapi yang berpendapatan tinggi diduga akan menggunakan pendapatannya untuk usaha peternakan dalam jumlah yang besar pula.

Selanjutnya untuk melihat keterkaitan antara variabel-variabel yang diduga adahubungannya dengan pembangunan peternakan sapi rakyat, dapat dilihat pada skema konseptual dibawah ini.

Skema kerangka konseptual latar belakang petani peternak sapi dan hubungannya dengan pembangunan peternakan sapi rakyat.



## BAB III

### METODOLOGI PENELITIAN

#### A. Rancangan Penelitian

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian yang telah dirumuskan maka pada penelitian ini menggunakan metoda penelitian deskriptif yang dimulai dari pengumpulan data melalui teknik observasi dan wawancara terstruktur, seterusnya setelah data terkumpul kemudian dianalisis dan diinterpretasikan.

Penelitian mengenai latar belakang petani peternak sapi dan hubungannya dengan pembangunan peternakan rakyat di Kabupaten Agam, dimulai dengan pengumpulan data tentang latar belakang petani peternak sapi meliputi : pendidikan, bimbingan dan penyuluhan peternakan, umur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan. Kemudian hasil pengumpulan data tersebut dilakukan analisis untuk mengetahui hubungan antara latar belakang petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat.

#### B. Populasi dan Sampel

##### 1. Populasi

Sesuai dengan judul, masalah dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah seluruh rumah tangga/kepala keluarga yang beternak sapi dan bertempat tinggal di Kabupaten Agam.

a. Sampel Wilayah

Sesuai dengan keadaan populasi dan kondisi fisiografis daerah penelitian, maka tidaklah dilakukan observasi untuk seluruh kecamatan di Kabupaten Agam, tetapi ditetapkan tiga kecamatan sebagai daerah sampel.

Penetapan tiga kecamatan sebagai daerah sampel didasarkan pada kriteria banyak dan sedikitnya jumlah ternak sapi yang ada disetiap kecamatan. Dalam hal ini jumlah ternak sapi dikelompokkan menjadi tiga kategori yaitu :

- 1). Kecamatan yang jumlah ternak sapinya lebih dari 4000 ekor dikategorikan jumlah ternak sapi yang banyak.
- 2). Kecamatan yang jumlah ternak sapinya antara 2000 ekor - 4000 ekor dikategorikan jumlah ternak sapi yang sedang.
- 3). Kecamatan yang jumlah ternak sapinya kurang dari 2000 ekor dikategorikan jumlah ternak sapi yang sedikit.

Untuk lebih jelasnya penetapan daerah sampel tersebut dapat dilihat tabel III.1 disebelah.

Tabel III.1

Jumlah Ternak Sapi di Kabupaten Agam Tahun 1992.

No.	Kecamatan	Populasi	Kategori
1.	B a s o	2063 ekor	sedang
2.	IV Angkat Candung	3337 ekor	sedang
3.	Tilatang Kamang	4536 ekor	banyak
4.	Banuhampu Sei. Puar	3296 ekor	sedang
5.	IV K o t o	2098 ekor	sedang
6.	M a t u r	812 ekor	sedikit
7.	Palembayan	2522 ekor	sedang
8.	Tanjung Raya	950 ekor	sedikit
9.	Lubuk Basung	6804 ekor	banyak
10.	Tanjung Mutiara	3583 ekor	sedang
11.	P a l u p u h	903 ekor	sedikit

Sumber : Agam Dalam Angka 1992, 126.

Setelah daerah dikelompokkan menurut kriteria di atas, maka untuk menentukan kecamatan sampel dilakukan dengan teknik random sampling. Ternyata kecamatan yang menjadi sampel adalah :

- a). Kecamatan IV Angkat Candung mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedang jumlahnya.
- b). Kecamatan Tilatang Kamang mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang banyak jumlahnya.
- c). Kecamatan Tanjung Raya mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedikit jumlahnya.

### b. Sampel Responden

Responden dalam penelitian ini terdiri dari dua bagian yaitu : responden kunci dan responden kepala keluarga. Adapun responden kunci yaitu Kepala Dinas Peternakan Kabupaten Agam, Kepala Dinas Peternakan Kecamatan dan Camat sedangkan responden kepala keluarga adalah yang menjadi kepala dalam satu keluarga.

Responden diambil secara " proposional random Sampling " sebesar 20 % dari jumlah kepala keluarga yang beternak sapi. Untuk lebih jelasnya lihat tabel di bawah ini.

Tabel III.2

<u>Kecamatan yang Dijadikan Sampel dan Jumlah Sampel</u>		
No.	Kecamatan	Responden(kk) Sampel(kk)
1.	IV Angkat Candung	150 30
2.	Tilatang Kamang	220 44
3.	Tanjung Raya	40 8
Jumlah		410 82

Sumber : Pengolahan Data Sekunder 1992.

### C. Jenis dan Sumber Data

#### 1. Jenis Data

Sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian ini, maka data yang diperlukan adalah data primer dan data sekunder meliputi :

- a. Data Primer : Later belakang petani peternak sapi  
yaitu ; pendidikan, bimbingan dan

penyuluhan peternakan, umur, jumlah anggota keluarga serta pendapatan ~~se-~~ dangkan pembangunan peternakan sapi meliputi : makanan, perawatan/kesehatan dan kegunaan/produksi sapi.

- b. Data Sekunder: Lingkungan geografis ( letak, luas dan batas ) komposisi penduduk ( umur, jenis kelamin, pendidikan dan mata pencaharian ) serta keadaan peternakan sapi.

## 2. Sumber Data

Untuk mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian ini diperoleh dari :

- a. Dinas Peternakan Kabupaten Agam dan kecamatan sampel.
- b. Anggota rumah tangga/kepala keluarga yang tertunjuk sebagai sampel responden.

## D. Teknik dan Alat Pengumpul Data

### 1. Teknik Pengumpul Data

Dalam pengumpulan data dan informasi yang diperlukan untuk penelitian ini dilakukan melalui teknik (1) Wawancara, (2) Penyebaran Kuisisioner dan (3) Observasi Lapangan.

### 2. Alat Pengumpul Data

Dalam penelitian ini yang dimaksud dengan alat pengumpul data adalah instrumen yang digunakan oleh peneliti untuk menjangkau data yang diperlukan sesuai dengan jenis dan sumber data yang telah ditetapkan, maka alat pengumpul data adalah pedoman wawancara (interview guide) dan kuisisioner (angket).

## E. Variabel dan Data

Defenisi operasional variabel utama.

Untuk menghindari salah tafsir terhadap pengetian istilah yang digunakan dalam penelitian ini, perlu diberi defenisi operasional terhadap variabel-variabel utama dimaksud sebagai berikut :

### 1. Pendidikan petani peternak sapi

Yaitu jenjang pendidikan yang pernah diikuti petani peternak sapi sesuai dengan ijazah terakhir yang dimiliki kalau menamatkan suatu jenjang pendidikan. Ukuran pendidikan dalam penelitian ini diklasifikasikan atas tiga tingkatan; tinggi ( Tamat SLTA dan Perguruan Tinggi) sedang ( Tamat SLTP dan tidak tamat SLTA ) dan rendah ( SD dan tidak tamat SLTP ).

### 2. Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan

Yaitu keikutsertaan petani peternak sapi dalam pertemuan dengan para penyuluh dan pemberian bimbingan mengenai peternakan secara umum dan khususnya peternakan sapi. Ukuran intensitas bimbingan dan penyuluhan peternakan diklasifikasikan atas tiga tingkatan; sering kali, kadang-kadang dan tidak pernah.

### 3. Umur petani peternak sapi

Yaitu usia seorang petani peternak sapi. Usia petani peternak sapi diklasifikasikan atas tiga tingkatan ; usia sangat produktif ( berumur 15 tahun - 44 tahun ), usia produktif ( berumur 45 tahun - 54 tahun ) dan usia kurang produktif ( berumur 55 tahun keatas ).



#### 4. Jumlah anggota keluarga petani peternak sapi

Yaitu jumlah seluruh anggota yang tinggal dalam satu rumah tangga atau jumlah anggota yang menjadi tanggungan kepala keluarga. Ukuran jumlah anggota keluarga dalam penelitian ini diklasifikasikan atas tiga tingkatan; besar ( 8 orang atau lebih ), sedang ( 5 orang - 8 orang ) dan kecil ( kurang dari 5 orang ).

#### 5. Pendapatan petani peternak sapi

Yaitu semua hasil yang diterima seseorang( kepala keluarga ) melalui berbagai jenis kegiatan ekonomi/pekerjaan termasuk barang dan hewan peliharaan. Ukuran pendapatan dalam penelitian ini diklasifikasikan atas tiga tingkatan ; besar ( bila petani peternak sapi berpendapatan lebih dari Rp 200.000.-/bulan ), sedang ( bila petani peternak sapi berpendapatan antara Rp 100.000.- - Rp 200.000.-/bulan ) dan kecil ( bila petani peternak sapi berpendapatan kurang dari Rp 100.000.-/bulan ).

#### 6. Pembangunan peternakan sapi

Pembangunan peternakan sapi dapat dilihat dari tiga segi yaitu :

- a. Pemberian makanan pada sapi diklasifikasikan atas tiga tingkatan ; baik ( jika makanan yang diberikan pada sapi berupa rumput unggul( rumput gajah, rumput Benggala dan rumput Mexico ) ditambah dengan makanan penguat( konsentrat ) menurut aturan, sedang ( jika makanan yang diberikan pada sapi berupa rumput unggul( rumput gajah, rumput Benggala dan rumput Mexico)

ditambah dengan makanan penguat ( konsentrat ) tidak menurut aturan dan kurang ( jika makanan sapi yang diberikan pada sapi berupa rumput alam ( lapangan ) ditambah rumput unggul ( rumput gajah, rumput Beng - gale dan rumput Mexico ).

- b. Perawatan/penjagaan kesehatan sapi diklasifikasikan atas tiga tingkatan ; baik ( jika diberi vaksinasi SE sekali setahun, memberi obat cacing sekali 6 bu - lan, mengobati sapi yang sakit dengan dokter/mantri hewan, membersihkan kandang, memandikan sapi secara teratur, sedang ( jika mengobati sapi yang sakit de - ngan dokter/mantri hewan, membersihkan kandang, me - mandikan sapi tidak teratur dan kurang ( jika mengo - bati sapi yang sakit dengan dukun/mengobat sendiri , membersihkan kandang dan memandikan sapi bila ada waktu senggang.
- c. Kegunaan/Produksi sapi diklasifikasikan atas tiga tingkatan ; baik ( jika sapi yang dipelihara lebih dari 6 ekor, bibit yang digunakan adalah bibit ung - gul, kotoran dan tenaga sapi sering dimanfaatkan ) sedang ( jika sapi yang dipelihara 4 - 6 ekor, bibit yang digunakan adalah bibit unggul atau lokal, koto - ran dan tenaga sapi jarang dimanfaatkan ) serta kurang ( jika sapi yang dipelihara 1 - 3 ekor, bibit yang digunakan adalah unggul atau lokal, kotoran dan tenaga sapi jarang sekali dimanfaatkan ).

MILIK UTAMA  
1955

## F. Teknik Analisa Data

Sesuai dengan jenis data dan tujuan penelitian yang hendak dicapai, maka teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis non parametrik " Chi-Kuadrat (  $\chi^2$  ) untuk melihat/mengetahui hubungan antara variabel pengaruh dengan variabel terpengaruh sesuai dengan hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini.

Adapun rumus Chi-Kuadrat (  $\chi^2$  ) yang digunakan sesuai dengan kebutuhan penelitian ini adalah :

$$\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e} \quad (\text{Hadi Sutrisno, 1986 ; 346})$$

$\chi^2$  = Koefisien Chi Kuadrat.

$f_o$  = Frekuensi yang diobservasi.

$f_e$  = Frekuensi yang diharapkan.

Koefisien Chi Kuadrat (  $\chi^2$  ) berguna untuk menguji ada atau tidaknya hubungan secara statistik antara variabel pengaruh dengan variabel terpengaruh. Tingkat signifikansi yang dipakai adalah 95 % dan 99 %, dengan ketentuan apabila  $\chi^2$  besar dari nilai  $\chi^2$  tabel, maka hipotesis yang diajukan diterima dan sebaliknya apabila  $\chi^2$  kecil dari nilai  $\chi^2$  tabel, maka hipotesis yang diajukan ditolak.

Rumusan yang akan diuji adalah :

$H_1$  = Terdapat hubungan yang berarti antara variabel pengaruh dengan variabel terpengaruh.

$H_0$  = Tidak terdapat hubungan yang berarti antara variabel pengaruh dengan variabel terpengaruh.

Untuk melihat keeratan hubungan antara variabel pe-  
ngaruh dengan variabel terpengaruh, dapat diketahui de-  
ngan nilai Koefisien Kontingensi ( KK ) yang diperoleh  
dengan cara membandingkan selisih kontingensi maksimum  
dengan kontingensi. Adapun rumus yang digunakan untuk  
Koefisien Kontingensi( KK ) adalah :

$$KK = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} \quad ( \text{Hadi Sutrisno, 1986 ; 276} )$$

KK = Koefisien Kontingensi.

$X^2$  = Koefisien Chi Kuadrat.

N = Jumlah frekuensi yang diperoleh dari pengamatan.

Adapun nilai Koefisiensi Kontingensi( KK ) yang di-  
peroleh didasarkan atas ukuran sebagai berikut :

N i l a i	Interpretasi
Antara 0,800 sampai dengan 1,000	Tinggi
Antara 0,600 sampai dengan 0,799	Cukup
Antara 0,400 sampai dengan 0,599	Agak rendah
Antara 0,200 sampai dengan 0,399	Rendah
Antara 0,000 sampai dengan 0,199	Sangat rendah ( Tak berkorelasi )

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. Hasil Penelitian( Penemuan )

Berdasarkan perumusan masalah dan tujuan penelitian yang hendak dicapai serta hipotesis yang akan diuji, maka pada bagian ini akan dikemukakan hasil-hasil penelitian lapangan berhubungan dengan variabel-variabel yang diteliti yaitu mengenai latar belakang petani peternak sapi diasumsikan mempunyai hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat di Kabupaten Agam.

Adapun latar belakang petani peternak sapi yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Pendidikan Petani Peternak Sapi

Hasil pengumpulan data lapangan yang diperoleh dari responden, secara keseluruhan ternyata pendidikan yang pernah ditempuh petani peternak sapi 26,83 % tamatan SLTA dan Perguruan Tinggi sedangkan tamat SLTP dan tidak tamat SLTA 29,27 % serta SD dan tidak tamat SLTP 43,90 %. Dengan kata lain yang dominan pendidikan petani peternak sapi adalah SD dan tidak tamat SLTP( lihat tabel IV.1 , IV.2 dan IV.3 ).

Selanjutnya apabila dihubungkan pendidikan petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat dapat ditinjau dari tiga segi yaitu :

a. Hubungan pendidikan petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan ana-

lisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 4,17. Ternyata nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $\chi^2 = 4,17$  ;  $\chi^2 < \chi^2 ( 0,05 )$  atau  $4,17 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan pendidikan petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi lihat tabel IV.1 di bawah ini.

Tabel IV.1.

Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi

Pendidikan	Makanan Sapi			Jumlah	%
	baik	sedang	kurang		
Tinggi (Tamat SLTA & PT )	9 8,05	7 6,17	6 7,78	22	26,83
Sedang (SLTP & Tak Tamat SLTA)	11 8,78	7 6,73	6 8,49	24	29,27
Rendah ( SD & Tak Tamat SLTP)	10 13,17	9 10,09	17 12,73	36	43,90
J u m l a h	30	23	29	82	
%	36,59	28,05	35,36		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 4,17 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

b. Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Perawatan Kesehatan Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisis statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 1,59. Setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$ , nilai  $\chi^2$  lebih kecil dari nilai kritis  $\chi^2$  tabel ( $\chi^2 = 1,59 ; \chi^2 < \chi^2(0,05)$  ) atau  $1,59 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi lihat tabel IV.2 di bawah ini.

Tabel IV.2

Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Perawatan Kesehatan Sapi

Pendidikan	Perawatan/Kesehatan Sapi			Jumlah	%
	baik	sedang	kurang		
Tinggi ( Tamat SLTA % PT )	9 9,12	7 6,17	6 6,71	22	26,83
Sedang (SLTP & Tak Tamat SLTA)	12 9,95	6 6,73	6 7,32	24	29,27
Rendah ( SD & Tak Tamat SLTP)	13 14,93	10 10,09	13 10,98	36	43,90
J u m l a h	34	23	25	82	
%	41,46	28,05	30,49		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 1,59 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) df = 4$$

c. Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 3,30. Setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$ , nilai  $\chi^2$  lebih kecil dari nilai kritis  $\chi^2$  tabel ( $\chi^2 = 3,30$  ;  $\chi^2 < \chi^2(0,05)$  ) atau  $3,30 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara pendidikan petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi dapat dilihat pada tabel IV.3 di bawah ini.

Tabel IV.3

Hubungan Pendidikan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Pendidikan	Kegunaan/Produksi Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Tinggi (Tamat SLTA & PT )	9 6,44	7 6,97	6 8,59	22	26,83
Sedang (SLTP & Tak tamat SLTA)	7 7,02	8 7,61	9 9,36	24	29,27
Rendah ( SD & Tak tamat SLTP)	8 10,54	11 11,41	17 14,05	36	43,90
J u m l a h	24	26	32	82	
%	29,27	31,71	39,02		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 3,30 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$



Dari uraian di atas mengenai hubungan pendidikan petani peternak sapi dengan makanan sapi, perawatan/ke-sehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi menunjukkan hubungan yang tidak berarti ( tidak signifikan ) atau nilai  $X^2$  yang diperoleh lebih kecil dari nilai  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %  $df = 4$ .

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang berarti antara pendidikan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat ditolak. Berarti antara pendidikan petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat tidak mempunyai hubungan yang berarti.

## 2. Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan

Hasil pengumpulan data lapangan yang diperoleh dari responden melalui wawancara ternyata petani peternak sapi yang sering kali mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan 23,17 %, 26,83 % dari petani peternak sapi menyatakan kadang-kadang mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan dan 50 % menyatakan tidak pernah mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan. Dengan demikian yang dominan adalah petani peternak sapi yang tidak pernah mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat, lihat tabel IV.4, IV.5 dan IV.6 ). Selanjutnya apabila dihubungkan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat dapat

ditinjau dari tiga segi yaitu :

a. Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan analisis statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 21,30. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih besar setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % maupun 99 % dan  $df = 4$  (  $\chi^2 = 21,30$  ;  $\chi^2 > \chi^2 ( 0,05 )$  atau  $21,30 > 9,49$  ) serta (  $\chi^2 = 21,30$  ;  $\chi^2 > \chi^2 ( 0,05 )$  atau  $21,30 > 13,24$  ). Dengan demikian terdapat hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi, dapat dilihat pada tabel IV.4 dihalaman berikut.

Tabel IV.4

Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan	Makanan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Seting kali	14 6,95	3 5,33	2 5,79	19	23,17
Kadang-kadang	9 8,05	8 6,17	5 7,62	22	26,83
Tidak pernah	7 15,00	12 11,50	22 12,50	41	50,00
J u m l a h	30	23	29	82	
%	36,59	28,05	35,36		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$x^2 = 21,30 ; x^2 > x^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

$$x^2 = 21,30 ; x^2 > x^2 ( 0,01 ) \text{ df} = 4$$

b. Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $x^2 = 23,46$ . Nilai yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih besar setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $x^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % maupun 99 % dan  $\text{df} = 4$  (  $x^2 = 23,46 ; x^2 > x^2 ( 0,05 )$  atau  $23,46 > 9,49$  ) serta (  $x^2 = 23,46 ; x^2 > x^2 ( 0,01 )$  atau  $23,46 > 13,24$  ). Dengan demikian terdapat hubungan antara bimbingan dan penyulu-

MILIK LIT. TERBUKA  
NO. 1

han yang diikuti petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi lihat tabel IV.5 di bawah ini.

Tabel IV.5

Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan	Perawatan/Kesehatan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Sering kali	15 7,88	2 5,33	2 5,79	19	23,17
Kadang-kadang	10 9,12	9 6,17	3 7,62	22	26,83
Tidak pernah	9 17,00	12 11,50	20 12,50	41	50,00
Jumlah	34	23	25	82	
%	41,46	28,05	30,49		100,00

Sumber : Pengolahan Data Frimer, 1992.

$$X^2 = 23,46 ; X^2 > X^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

$$X^2 = 23,46 ; X^2 > X^2 ( 0,01 ) \text{ df} = 4$$

c. Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $X^2$  sebesar

21,81. Nilai  $X^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih besar setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % maupun 99 % dan  $df = 4$  (  $X^2 = 21,81$  ;  $X^2 > X^2 ( 0,05 )$  atau  $21,81 > 9,49$  ) serta (  $X^2 = 21,81$  ;  $X^2 > X^2 ( 0,01 )$  atau  $21,81 > 13,24$  ). Dengan demikian terdapat hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan kegunaan/produksi sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara bimbingan dan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi dapat dilihat tabel IV.6 dibawah ini.

Tabel IV.6

Hubungan Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan	Kegunaan/Produksi Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Sering kali	13 5,56	3 6,02	3 7,41	19	23,17
Kadang-kadang	6 6,44	9 6,98	7 8,59	22	26,83
Tidak pernah	5 12,00	14 13,00	22 16,00	41	50,00
J u m l a h	24	26	32	82	
%	29,27	31,71	39,02		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$X^2 = 21,81 ; X^2 > X^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

$$X^2 = 21,81 ; X^2 > X^2 ( 0,01 ) \text{ df} = 4$$

Dari uraian di atas mengenai hubungan bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan makanan sapi, perawatan/ke-sehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi menunjukkan hubungan yang berarti (signifikan) atau nilai  $X^2$  yang diperoleh lebih besar dari nilai  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan 99 %  $df = 4$ .

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang berarti antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat diterima. Berarti antara bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat mempunyai hubungan yang berarti.

### 3. Umur Petani Peternak Sapi.

Hasil pengumpulan data lapangan yang diperoleh dari responden melalui wawancara ternyata petani yang berusia baik (sangat produktif) untuk beternak sapi sebanyak 48,78 %, 26,83 % adalah petani peternak sapi yang berusia sedang (produktif) dan 24,39 % adalah petani peternak sapi yang berusia kurang (tidak produktif) untuk beternak sapi. Dalam hal ini jelaslah bahwa petani peternak sapi yang tergolong berusia baik (sangat produktif) untuk beternak sapi lebih dominan yaitu 48,78 %, lihat tabel IV. 7, IV.8 dan IV.9.

Selanjutnya apabila dihubungkan umur petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat

dapat ditinjau dari tiga segi yaitu :

a. Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Berdasarkan pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 7,83. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %  $df = 4$  ( $\chi^2 = 7,83$  ;  $\chi^2 < \chi^2 ( 0,05 )$  atau  $7,83 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara umur petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara umur petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi dapat dilihat pada tabel IV.7 dibawah ini.

Tabel IV.7

Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

U m u r	Makanan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Baik (15 - 44 th )	18 14,63	10 11,22	12 14,15	40	48,78
Sedang (45 - 54 th )	9 8,05	7 6,17	6 7,78	22	26,83
Kurang (55 th keatas)	3 7,32	6 5,61	11 7,07	20	24,39
J u m l a h	30	23	29	82	
%	36,59	28,05	35,36		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 7,83 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) df = 4$$

b. Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/  
Penjagaan Kesehatan Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 8,88. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $\chi^2 = 8,88$   $\chi^2 < \chi^2(0,05)$  atau  $8,88 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara umur petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara umur petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi lihat tabel IV.8 dibawah ini.

Tabel IV.8

Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/  
Penjagaan Kesehatan Sapi.

U m u r	Perawatan/Kesehatan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Baik (15 - 44 th )	20 16,59	12 11,22	8 12,19	40	48,78
Sedang (45 - 54 th )	9 9,12	8 6,17	5 6,71	22	26,83
Kurang (55 th keatas)	5 8,29	4 5,61	11 6,10	20	24,39
J u m l a h	34	23	25	82	
%	41,46	28,05	39,49		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 8,88 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$



c. Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan /  
Produksi Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 2,83. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %  $df = 4$  ( $\chi^2 = 2,83$  ;  $\chi^2 < \chi^2 (0,05)$  atau  $2,83 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara umur petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi. Untuk lebih jelasnya hubungan antara umur petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi dapat dilihat tabel IV.9 dibawah ini.

Tabel IV.9

Hubungan Umur Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

U m u r	Kegunaan/Produksi Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Baik (15 - 44 th )	14 11,71	12 12,68	14 15,61	40	48,78
Sedang (45 - 54 th )	7 6,44	7 6,98	8 8,59	22	26,83
Kurang (55 th keatas)	3 5,85	7 6,34	10 7,80	20	24,39
J u m l a h	24	26	32	82	
%	29,27	31,71	39,02		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 2,83 ; \chi^2 < \chi^2 (0,05) \text{ df} = 4$$

Dari uraian di atas mengenai hubungan umur petani peternak sapi dengan makanan sapi, perawatan/kesehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi menunjukkan hubungan yang tidak berarti ( tidak signifikan ) atau nilai  $X^2$  yang diperoleh lebih kecil dari nilai  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$ .

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang berarti antara umur petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat ditolak. Berarti antara umur petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat tidak mempunyai hubungan yang berarti.

#### 4. Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi.

Hasil pengumpulan data lapangan yang diperoleh dari responden melalui wawancara ternyata 47,56 % dari petani peternak sapi menyatakan jumlah anggota keluarga antara 5 orang - 8 orang, 26,83 % dengan jumlah anggota keluarga kurang dari 5 orang dan 25,61 % dengan jumlah anggota keluarga lebih dari 8 orang. Dengan demikian yang paling dominan adalah petani peternak sapi yang jumlah anggota keluarganya antara 5 orang - 8 orang, lihat tabel IV.10, IV.11 dan IV.12 .

Selanjutnya apabila dihubungkan jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat, dapat ditinjau dari tiga segi yaitu :

- a. Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 3,98 . Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  (  $\chi^2 = 3,98$  ;  $\chi^2 < \chi^2 ( 0,05 )$  atau  $3,98 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi, dapat dilihat pada tabel IV.10 dibawah ini.

Tabel IV.10

Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Jumlah Anggota Keluarga	Makanan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar ( lebih 8 orang )	8 7,68	7 5,03	6 7,68	21	25,61
Sedang ( 5 - 8 orang )	15 14,12	10 10,46	14 14,27	39	47,56
Kecil ( kurang 5 orang )	7 8,05	5 5,90	10 8,05	22	26,83
J u m l a h	30	23	29	82	
%	36,59	28,05	35,36		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 3,98 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

b. Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 6,54. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $\chi^2 = 6,54$  ;  $\chi^2 < \chi^2 (0,05)$  atau  $6,54 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi, dapat dilihat tabel IV.11 dibawah ini.  
Tabel IV.11

Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Jumlah Anggota Keluarga	Perawatan/Kesehatan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar (lebih 8 orang)	10 8,71	5 5,89	6 6,40	21	25,61
Sedang ( 5 - 8 orang )	20 16,17	9 10,94	10 11,89	39	47,56
Kecil (kurang 5 orang)	4 9,12	9 6,17	9 6,71	22	26,83
J u m l a h	34	23	25	82	
%	41,46	28,05	30,49		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 6,54 ; \chi^2 < \chi^2 (0,05) \text{ df } = 4$$

MILIK UTI PRIMER

c. Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/produksi Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 3,72. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan df = 4 (  $\chi^2 = 3,72$  ;  $\chi^2 < \chi^2(0,05)$  atau  $3,72 < 9,49$  ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan kegunaan / produksi sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi, dapat dilihat pada tabel IV.12 dibawah ini.

Tabel IV.12

Hubungan Jumlah Anggota Keluarga Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Jumlah Anggota Keluarga	Kegunaan/produksi Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar (lebih 8 orang)	7 6,15	8 6,66	6 8,20	21	25,61
Sedang ( 5 - 8 orang )	13 11,41	12 12,37	14 15,22	39	47,56
Kecil (kurang 5 orang)	4 6,44	6 6,98	12 8,59	22	26,83
J u m l a h	24	26	32	82	
%	29,27	31,71	29,02		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 3,72 ; \chi^2 < \chi^2 ( 0,05 ) \text{ df} = 4$$

Dari uraian di atas mengenai hubungan jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan makanan sapi, perawatan/kesehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi menunjukkan hubungan yang tidak berarti ( tidak signifikan ) atau nilai  $X^2$  yang diperoleh lebih kecil dari nilai  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % df = 4.

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang berarti antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat ditolak. Berarti antara jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat tidak mempunyai hubungan yang berarti.

#### 5. Pendapatan Petani Peternak Sapi.

Hasil pengumpulan data lapangan yang diperoleh dari responden melalui wawancara ternyata petani peternak sapi yang berpendapatan tinggi sebanyak 26,83 %, 42,68 % adalah petani peternak sapi yang berpendapatan sedang dan 30,49 % merupakan petani peternak sapi yang berpendapatan kecil. Adapun yang paling dominan ialah petani peternak sapi yang berpendapatan sedang yaitu 42,68 % ( lihat tabel IV.13, IV.14 dan IV.15 ).

Selanjutnya apabila dihubungkan pendapatan petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat dapat ditinjau dari tiga segi yaitu :

- a. Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 4,74. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $\chi^2 = 4,74$  ;  $\chi^2 < \chi^2 (0,05)$  atau  $4,74 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan pemberian makanan pada sapi, dapat dilihat tabel dibawah ini.

Tabel IV.13.

Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Pemberian Makanan Pada Sapi.

Pendapatan	Makanan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar ( lebih Rp 200.000./bln)	10 8,05	8 6,17	4 7,78	22	26,83
Sedang(Rp 100.000 - Rp 200.000/bln)	13 12,80	9 9,82	13 12,38	35	42,68
Kecil( kurang Rp 100.000./bln)	7 9,15	6 7,01	12 8,84	25	30,49
J u m l a h	30	23	29	82	
%	36,59	28,05	35,36		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 4,74 ; \chi^2 < \chi^2 (0,05) \text{ df} = 4$$

b. Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $X^2$  sebesar 8,87. Nilai  $X^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $X^2 = 8,87$  ;  $X^2 < X^2 (0,05)$  atau  $8,87 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi, dapat dilihat tabel IV.14 dibawah ini.

Tabel IV.14

Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi.

Pendapatan	Perawatan/Kesehatan Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar( lebih Rp 200.000./bln)	14 9,12	5 6,17	3 6,70	22	26,83
Sedang(Rp 100.000 - Rp 200.000./bln)	14 14,51	9 9,82	12 10,67	35	42,68
Kecil( kurang Rp 200.000./bln )	6 10,37	9 7,01	11 7,62	25	30,49
J u m l a h	34	23	25	82	
%	41,46	28,05	30,49		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$X^2 = 8,87 ; X^2 < X^2 (0,05) \text{ df} = 4$$



c. Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan analisa statistik Chi-kuadrat, diperoleh nilai  $\chi^2$  sebesar 7,61. Nilai  $\chi^2$  yang diperoleh dari hasil perhitungan tersebut ternyata lebih kecil setelah dibandingkan dengan nilai kritis  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dan  $df = 4$  ( $\chi^2 = 7,61$  ;  $\chi^2 < \chi^2 (0,05)$  atau  $7,61 < 9,49$ ). Dengan demikian tidak terdapat hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi.

Untuk lebih jelasnya hubungan antara pendapatan petani peternak sapi dengan kegunaan/produksi sapi, dapat dilihat tabel IV.15 dibawah ini.

Tabel IV.15

Hubungan Pendapatan Petani Peternak Sapi Dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

Pendapatan	Kegunaan/Produksi Sapi			Jumlah	%
	Baik	Sedang	Kurang		
Besar( lebih Rp 200.000/bln)	9 6,44	9 6,98	4 3,59	22	26,83
Sedang(Rp 100.000 - Rp 200.000/bln)	11 10,24	10 11,10	14 13,66	35	42,68
Kecil( kurang Rp 100.000/bln )	4 7,32	7 7,93	14 9,76	25	30,49
J u m l a h	24	26	32	82	
%	29,27	31,71	39,02		100,00

Sumber : Pengolahan Data Primer, 1992.

$$\chi^2 = 7,61 ; \chi^2 < \chi^2 (0,05) \text{ df} = 4$$

Dari uraian di atas mengenai hubungan pendapatan petani peternak sapi dengan makanan sapi, perawatan/kesehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi menunjukkan hubungan yang tidak berarti ( tidak signifikan ) atau nilai  $\chi^2$  yang diperoleh lebih kecil dari nilai  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %  $df = 4$ .

Dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi : Terdapat hubungan yang berarti antara pendapatan petani peternak sapi dengan keberhasilan pembangunan peternakan sapi rakyat ditolak. Berarti antara pendapatan petani peternak sapi dengan pembangunan peternakan sapi rakyat tidak mempunyai hubungan yang berarti.

#### B. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan Chi kuadrat sebagai hasil penelitian tentang latar belakang petani peternak sapi dan hubungannya dengan pembangunan peternakan sapi rakyat, memperlihatkan informasi bermacam ragam. Adapun informasi mengenai latar belakang petani peternak sapi sesuai dengan hasil penelitian, ada yang memperlihatkan hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat dan ada yang tidak berhubungan. Variabel dari latar belakang petani peternak sapi yang memperlihatkan hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat adalah bimbingan dan penyuluhan peternakan.

Hasil penelitian mengenai bimbingan dan penyuluhan peternakan yang diikuti petani peternak sapi pada taraf kepercayaan 99 % memperlihatkan hubungan yang berarti

dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Hal ini sesuai dengan kenyataan yang diperoleh dari responden, bagi petani peternak sapi yang sering kali mendapatkan bimbingan dan penyuluhan peternakan akan memahami dan melaksanakan sebaik mungkin tentang pemberian makanan pada sapi, perawatan/penjagaan kesehatan sapi dan kegunaan / produksi sapi, sedangkan petani peternak sapi yang tidak pernah mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan kurang baik dalam pemberian makanan pada sapi, perawatan / penjagaan kesehatan sapi dan kegunaan/produksi sapi. Dengan demikian bimbingan dan penyuluhan peternakan secara langsung berpengaruh terhadap pembangunan peternakan sapi rakyat.

Selanjutnya dapat dilihat keeratan hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan pemberian makanan pada sapi, dengan mencari nilai Koefisien Kontingensi ( KK ) yaitu sebesar 0,454 ( lihat lampiran ). Setelah dibandingkan dengan ukuran koefisien kontingensi ternyata menunjukkan hubungan agak rendah antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan pemberian makanan pada sapi.

Kemudian keeratan hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi, dengan mencari nilai Koefisien Kontingensi ( KK ) yaitu sebesar 0,472 ( lihat lampiran ). Setelah dibandingkan dengan ukuran koefisien kontingensi ternyata menunjukkan hubungan agak rendah antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan perawatan/penjagaan kesehatan sapi.

peternak sapi, jumlah anggota keluarga petani peternak sapi dan pendapatan petani peternak sapi serta pembangunan peternakan sapi rakyat ( pemberian makanan, perawatan /penjagaan kesehatan dan kegunaan/produksi sapi ).

Penelitian ini bersifat Deskriptif Komperatif dimulai melalui teknik observasi dan wawancara terstruktur. Pemecahan masalah dilakukan dengan analisa faktor-faktor tertentu berhubungan dengan situasi dan fenomena yang diselidiki. Analisa tersebut menggunakan rumus Chi-Kuadrat (  $\chi^2 = \sum \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$  )

Populasi dalam penelitian ini adalah petani peternak sapi yang tinggal di Kabupaten Agam, kemudian diambil sampel wilayah 3 kecamatan yang dapat mewakili 11 kecamatan di Kabupaten Agam. Pengambilan sampel wilayah ini didasarkan pada jumlah ternak sapi disetiap kecamatan, maka kecamatan yang dijadikan sampel adalah Kecamatan Tilatang Kamang mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang banyak, Kecamatan IV Angkat Candung mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedang dan Kecamatan Tanjung Raya mewakili kecamatan dengan populasi ternak sapi yang sedikit. Adapun jumlah petani peternak sapi pada 3 kecamatan sampel adalah 410 KK dan dijadikan sebagai sampel responden sebesar 20 % dari 410 KK yaitu sebanyak 82 KK.

Setelah data diolah dengan analisa Chi-Kuadrat maka didapatlah temuan-temuan dalam penelitian ini yaitu, bahwa kegiatan bimbingan dan penyuluhan peternakan sangat



berarti sekali terhadap terlaksananya pembangunan peternakan sapi rakyat pada taraf kepercayaan 99 %. Sedangkan pendidikan, umur, jumlah anggota keluarga dan pendapatan petani peternak sapi tidak menunjukkan hubungan yang berarti terhadap terlaksananya pembangunan peternakan sapi rakyat.

Dengan demikian maka yang perlu diprioritaskan untuk terwujudnya pembangunan peternakan sapi rakyat adalah pelaksanaan bimbingan dan penyuluhan peternakan terhadap petani peternak sapi.



## PENGANTAR

Penelitian merupakan salah satu karya ilmiah di perguruan tinggi. Karya ilmiah ini harus dilaksanakan oleh dosen IKIP Padang dalam rangka meningkatkan mutu, baik sebagai dosen maupun sebagai peneliti.

Oleh karena itu, Pusat Penelitian IKIP Padang berusaha mendorong dosen/peneliti untuk melakukan penelitian sebagai bagian dari kegiatan akademiknya. Dengan demikian mutu dosen/peneliti dan hasil penelitiannya dapat ditingkatkan.

Akhirnya saya merasa gembira bahwa penelitian ini telah dapat diselesaikan oleh peneliti dengan melalui proses pemeriksaan dari Tim Penilai Usul dan Laporan Penelitian Puslit IKIP Padang.

Padang, 1 Pebruari 1993  
Kepala Pusat Penelitian  
IKIP Padang,



*[Handwritten Signature]*  
Dr. Zainil, M.A.  
130187088





## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Penelitian .....	1
B. Perumusan Masalah dan Batasan .....	5
C. Asumsi ( Opsional ) .....	5
D. Hipotesis .....	6
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Kegunaan Hasil Penelitian .....	8
BAB II. KERANGKA TEORITIS	
A. Kajian Teori .....	9
B. Kerangka Konseptual .....	13
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian .....	16
B. Populasi dan Sampel .....	16
C. Jenis dan Sumber Data .....	19
D. Teknik dan Alat Pengumpul Data .....	20
E. Variabel dan Data .....	21
F. Teknik Analisa Data .....	24
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian ( Penemuan ) .....	26
B. Pembahasan .....	47

Adapun keeratan hubungan antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan kegunaan/produksi sapi, dengan mencari nilai Koefisien Kontingensi ( KK ) yaitu sebesar 0,458 ( lihat lampiran ). Setelah dibandingkan dengan ukuran koefisien kontingensi ternyata menunjukkan hubungan agak rendah antara bimbingan dan penyuluhan peternakan dengan kegunaan/produksi sapi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa antara bimbingan dan penyuluhan peternakan menunjukkan hubungan agak rendah dengan pembangunan peternakan sapi.

Penyuluhan yang diterima peternak sapi sangat berperan dalam meningkatkan kesadaran, pengetahuan masyarakat terutama petani peternak sapi tentang aspek-aspek yang menyangkut dengan peternakan.

Bimbingan dan penyuluhan peternakan ditujukan untuk meningkatkan kemampuan petani peternak dalam menggunakan teknologi tepat guna agar produksi dan pendapatan mereka lebih meningkat.

Kegiatan penyuluhan merupakan pendidikan formal bagi masyarakat petani peternak beserta keluarganya dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan, agar mereka tahu dan mampu menerapkan teori-teori baru dibidang peternakan guna meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan keluarga.

Untuk terwujudnya tujuan penyuluhan ini maka sistim latihan dan kunjungan ( Laku ) merupakan suatu cara yang efektif dapat membantu **petugas** penyuluhan peternakan la-

MILIK IPTP  
1987

pangan, sehingga materi yang disuluhkan bisa diterima oleh peternak, dimengerti dan bisa diterapkannya. Pada sistim latihan dan kunjungan ini akan mempengaruhi cara berpikir petani peternak serta perilakunya dalam pengelolaan usaha tani ternaknya.

Pendidikan petani peternak sapi tidak memperlihatkan hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani peternak sapi yang berpendidikan tamat SLTA dan Perguruan Tinggi sebanyak 22 orang ( 26,83 % ), namun demikian ternyata pendidikan ini tidak menunjukkan hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Hal ini diduga disebabkan karena waktu ditempat pendidikan petani peternak sapi tidak mendapatkan ilmu mengenai tata cara beternak sapi.

Umur petani peternak sapi tidak memperlihatkan hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani peternak sapi yang berusia kurang dari 44 tahun ( sangat produktif ) sebanyak 40 orang ( 48,78 % ), tetapi faktor usia ini juga tidak menunjukkan hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Hal ini diduga disebabkan karena dalam beternak sapi tidak memerlukan tenaga yang kuat tetapi diperlukan kemauan dan kesungguhan dari petani peternak sendiri dalam mengelola usaha ternaknya.

Jumlah anggota keluarga petani peternak sapi tidak

memperlihatkan hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani peternak sapi yang jumlah anggota keluarganya lebih dari 8 orang sebanyak 21 KK ( 25,61 %) dan antara 5 - 8 orang sebanyak 39 KK ( 47,56 % ). Namun demikian jumlah anggota keluarga petani peternak sapi ini tidak menunjukkan hubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Hal ini diduga disebabkan karena kepala keluarga saja yang banyak menggunakan waktu untuk mengurus peternakan sapi sedangkan anggota keluarga hanya ikut membantu kepala keluarga.

Pendapatan petani peternak sapi juga tidak memperlihatkan hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa petani peternak sapi yang berpendapatan lebih dari Rp 200.000 setiap bulan ada sebanyak 22 orang ( 26,83 % ), tetapi pendapatan petani peternak sapi tidak menunjukkan hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Hal ini diduga disebabkan karena uang yang diperoleh petani peternak sapi relatif banyak digunakan untuk kebutuhan hidup sehari-hari seperti untuk sandang , pangan, papan dan kesehatan serta untuk keperluan lain yang lebih mendesak sedangkan yang digunakan untuk usaha peternakan relatif sedikit sekali.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan pada bab sebelumnya dan sesuai dengan hasil penelitian serta pembahasan, maka disini penulis akan mengungkapkan kesimpulan yang ditemukan berkaitan dengan latar belakang petani peternak sapi dan hubungannya dengan pembangunan peternakan sapi rakyat di Kabupaten Agam yaitu :

1. Pendidikan petani peternak sapi tidak mempunyai hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Walaupun pendidikan petani peternak sapi tinggi ( tamat SLTA dan Perguruan Tinggi ) tetapi waktu dibangku pendidikan belum mendapat ilmu/cara beternak umumnya dan khususnya beternak sapi.
2. Bimbingan dan penyuluhan peternakan mempunyai hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat Para petani peternak sapi yang sudah mengikuti/mendapat bimbingan dan penyuluhan peternakan akan mengetahui teori-teori baru dibidang peternakan seperti : tata cara pemeliharaan, pemberian makanan, pemilihan bibit yang baik serta cara menjaga kesehatan sapi.
3. Umur petani peternak sapi tidak mempunyai hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Beternak sapi tidaklah memerlukan tenaga yang kuat, walaupun seorang petani peternak sapi sudah berumur lebih dari 55 tahun tetapi jika masih sehat dan

ada kemauan akan bisa beternak sapi.

4. Jumlah anggota keluarga petani peternak sapi tidak mempunyai hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Dalam mengurus peternakan sapi sepenuhnya dilakukan oleh kepala keluarga sedang - kan anggota keluarga biasanya ikut membantu jika kepala keluarga berhalangan/tidak bisa mengurus ternaknya.
5. Pendapatan petani peternak sapi tidak mempunyai hubungan yang berarti dengan pembangunan peternakan sapi rakyat. Uang yang diperoleh petani peternak sapi relatif kecil yang digunakan untuk usaha peternakannya karena banyak digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari ( sandang, pangan, papan dan kesehatan serta untuk kebutuhan lain yang lebih penting ).

#### B. Saran

Sesuai dengan masalah dan kesimpulan yang telah dikemukakan, maka disini penulis memberi saran-saran dalam hubungannya dengan pembangunan peternakan sapi rakyat :

1. Diharapkan kepada Dinas Peternakan untuk lebih intensif lagi memberikan bimbingan dan penyuluhan peternakan pada umumnya dan khususnya mengenai peternakan sapi.
2. Disarankan kepada petani peternak sapi yang sudah mendapatkan bimbingan dan penyuluhan peternakan sapi supaya dapat memberikan cara-cara beternak sapi yang baik terhadap teman sesama peternak sapi.

3. Diharapkan kepada petani peternak sapi supaya mengingatkan penanaman rumput unggul ( rumput gajah, rumput Mexico dan rumput Benggala ) sebagai makanan sapi dan memberi makanan penguat(konsentrat) pada sapi yang di<sub>u</sub> pelihara.
4. Disebabkan masih ada faktor lain yang belum terungkap dalam penelitian ini berhubungan dengan pembangunan peternakan sapi rakyat maka perlu kiranya dilakukan studi lanjutan.



## KEPUSTAKAAN

- Anonimous, ( 1977 ). Dari Hal Berkembang Biak Hewan, Jakarta: Welsters.
- Anonimous, ( 1975 ). Dari Hal Pemeliharaan Hewan, Jakarta: Welsters.
- Atmadilaga, ( 1982 ). Beternak Sapi, Jakarta : FN Balai Pustaka.
- Bharatara, ( 1974 ). Peternakan Hewan Menyusui, Jakarta: Bharatara.
- Hadi, Sutrisno, ( 1986 ). Metodologi Research, Yogyakarta : Yayasan Penerbit Fakultas Psikologi Universitas Gajah Mada.
- Hasenuddin, ( 1986 ), Pendidikan Non Formal dan Pemanfaatan Masyarakat, Padang : IKIP.
- .....( 1980 ). Instensifikasi Peternakan Sapi, Bukittinggi : Grafika Unit III.
- Kanisius, ( 1980 ). Beternak Sapi Perah, Yogyakarta : Yayasan Kanisius.
- Kanisius, ( 1978 ). Kawan Beternak, Yoyakarta : Yayasan Kanisius.
- .....(1985/86 ). Laporan Tahunan, Padang : Dinas Peternakan Tingkat I Sumatera Barat.
- .....(1991/92 ). Laporan Tahunan, Padang : Dinas Peternakan Tingkat I Sumatera Barat.
- .....( 1974/75 ). Rencana Pembangunan Lima Tahun ke II Buku II, Jakarta : Departemen Penerangan RI.

WILKINSON  
 1981

- .....( 1979/80 ). Rencana Pembangunan Lima Tahun ke III Buku I, Jakarta : Departemen Penerangan RI.
- .....( 1984/85 ). Rencana Pembangunan Lima Tahun ke IV Buku I, Jakarta : Departemen Penerangan RI.
- Setiadi ( 1982 ). Beternak Sapi Daging dan Masalahnya, Semarang : CV Aneka.
- Simamora ( 1984 ). Bulletin Ilmiah Universitas Jendral Sudirman No 2 Tahun XII, Purwokerto : Pusat Pengabdian Masyarakat.
- Soeharjo ( 1973 ). Sendi-Sendi Pokok Ilmu Usaha Tani, Jakarta : FN Balai Pustaka.

## I. PENGUJIAN HIPOTESIS DENGAN STATISTIK

## ( ANALISIS CHI-KUADRAT )

$$\text{Rumus : } \chi^2 = \frac{(f_o - f_e)^2}{f_e}$$

1. Perhitungan lengkap dari tabel IV.1

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{(9 - 8,05)^2}{8,05} + \frac{(7 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(6 - 7,78)^2}{7,78} \\ &\quad + \frac{(11 - 8,78)^2}{8,78} + \frac{(7 - 6,73)^2}{6,73} + \frac{(6 - 8,48)^2}{8,48} \\ &\quad + \frac{(10 - 13,17)^2}{13,17} + \frac{(9 - 10,09)^2}{10,09} + \frac{(17 - 12,73)^2}{12,73} \\ &= 0,112 + 0,112 + 0,407 + 0,561 + 0,011 + 0,657 + \\ &\quad 0,763 + 0,118 + 1,432 \\ &= 4,17 \end{aligned}$$

2. Perhitungan lengkap dari tabel IV.2

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{(9 - 9,12)^2}{9,12} + \frac{(7 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(6 - 6,71)^2}{6,71} \\ &\quad + \frac{(12 - 9,95)^2}{9,95} + \frac{(6 - 6,73)^2}{6,73} + \frac{(6 - 7,32)^2}{7,32} \\ &\quad + \frac{(13 - 14,93)^2}{14,93} + \frac{(10 - 10,09)^2}{10,09} + \frac{(13 - 10,98)^2}{10,98} \\ &= 0,001 + 0,112 + 0,075 + 0,059 + 0,079 + 0,238 + \\ &\quad 0,249 + 0,372 \\ &= 1,59 \end{aligned}$$

3. Perhitungan lengkap dari tabel IV.3

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(9 - 6,44)^2}{6,44} + \frac{(7 - 6,97)^2}{6,97} + \frac{(6 - 8,59)^2}{8,59} \\
 &\quad \frac{(7 - 7,02)^2}{7,02} + \frac{(8 - 7,61)^2}{7,61} + \frac{(9 - 9,36)^2}{9,36} \\
 &\quad \frac{(8 - 10,54)^2}{10,54} + \frac{(11 - 11,41)^2}{11,41} + \frac{(17 - 14,05)^2}{14,05} \\
 &= 1,018 + 0,001 + 0,781 + 0,005 + 0,020 + 0,225 + \\
 &\quad 0,612 + 0,015 + 0,619 \\
 &= 3,30
 \end{aligned}$$

4. Perhitungan lengkap dari tabel IV.4

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(14 - 6,95)^2}{6,95} + \frac{(3 - 5,33)^2}{5,33} + \frac{(2 - 5,79)^2}{5,79} \\
 &\quad \frac{(9 - 8,05)^2}{8,05} + \frac{(8 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(5 - 7,62)^2}{7,62} \\
 &\quad \frac{(7 - 15,00)^2}{15,00} + \frac{(12 - 11,50)^2}{11,50} + \frac{(22 - 12,50)^2}{12,50} \\
 &= 7,151 + 1,019 + 3,315 + 0,112 + 0,543 + 0,993 + \\
 &\quad 4,267 + 0,022 + 3,879 \\
 &= 21,30
 \end{aligned}$$

5. Perhitungan lengkap dari tabel IV.5

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(15 - 7,88)^2}{7,88} + \frac{(2 - 5,33)^2}{5,33} + \frac{(2 - 5,79)^2}{5,79} \\
 &\quad \frac{(10 - 9,12)^2}{9,12} + \frac{(9 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(3 - 7,62)^2}{7,62} \\
 &\quad \frac{(9 - 17,00)^2}{17,00} + \frac{(12 - 11,50)^2}{11,50} + \frac{(20 - 12,50)^2}{12,50} \\
 &= 6,433 + 2,080 + 2,481 + 0,085 + 1,298 + 2,801 + \\
 &\quad 3,765 + 0,022 + 4,500 \\
 &= 23,46
 \end{aligned}$$

6. Perhitungan lengkap dari tabel IV.6

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(13 - 5,56)^2}{5,56} + \frac{(3 - 6,02)^2}{6,02} + \frac{(3 - 7,41)^2}{7,41} \\
 &\quad \frac{(6 - 6,44)^2}{6,44} + \frac{(9 - 6,98)^2}{6,98} + \frac{(7 - 8,59)^2}{8,59} \\
 &\quad \frac{(5 - 12,00)^2}{12,00} + \frac{(14 - 13,00)^2}{13,00} + \frac{(22 - 16,00)^2}{16,00} \\
 &= 9,956 + 1,515 + 2,625 + 0,030 + 0,980 + 0,294 + \\
 &\quad 4,083 + 0,077 + 2,250 \\
 &= 21,81
 \end{aligned}$$

7. Perhitunagn lengkap dari tabel IV.7

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{(18 - 14,63)^2}{14,63} + \frac{(10 - 11,22)^2}{11,22} + \frac{(12 - 14,15)^2}{14,15} \\
 &\quad + \frac{(9 - 8,05)^2}{8,05} + \frac{(7 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(6 - 7,78)^2}{7,78} \\
 &\quad + \frac{(3 - 7,32)^2}{7,32} + \frac{(6 - 5,61)^2}{5,61} + \frac{(11 - 7,07)^2}{7,07} \\
 &= 0,776 + 0,133 + 0,327 + 0,112 + 0,167 + 1,600 + \\
 &\quad 2,500 + 0,027 + 2,185 \\
 &= 7,83
 \end{aligned}$$

8. Perhitungan lengkap dari tabel IV.8

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{(20 - 16,59)^2}{16,59} + \frac{(12 - 11,22)^2}{11,22} + \frac{(8 - 12,19)^2}{12,19} \\
 &\quad + \frac{(9 - 9,12)^2}{9,12} + \frac{(8 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(5 - 6,71)^2}{6,71} \\
 &\quad + \frac{(5 - 8,29)^2}{8,29} + \frac{(4 - 5,61)^2}{5,61} + \frac{(11 - 6,10)^2}{6,10} \\
 &= 0,701 + 0,054 + 1,440 + 0,001 + 0,543 + 0,436 + \\
 &\quad 1,306 + 0,462 + 3,936 \\
 &= 8,88
 \end{aligned}$$

9. Perhitungan Lengkap dari tabel IV.9

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(14 - 11,71)^2}{11,71} + \frac{(12 - 12,68)^2}{12,68} + \frac{(14 - 15,61)^2}{15,61} \\
 &\quad + \frac{(7 - 6,44)^2}{6,44} + \frac{(7 - 6,98)^2}{6,98} + \frac{(8 - 8,59)^2}{8,59} \\
 &\quad + \frac{(3 - 5,85)^2}{5,85} + \frac{(7 - 6,34)^2}{6,34} + \frac{(10 - 7,80)^2}{7,80} \\
 &= 0,448 + 0,036 + 0,166 + 0,049 + 0,005 + 0,041 + \\
 &\quad 1,388 + 0,069 + 0,621 \\
 &= 2,823
 \end{aligned}$$

10. Perhitungan Lengkap dari tabel IV.10

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(8 - 7,68)^2}{7,68} + \frac{(7 - 5,03)^2}{5,03} + \frac{(6 - 7,68)^2}{7,68} \\
 &\quad + \frac{(15 - 14,12)^2}{14,12} + \frac{(10 - 10,46)^2}{10,46} + \frac{(14 - 14,27)^2}{14,27} \\
 &\quad + \frac{(7 - 8,05)^2}{8,05} + \frac{(5 - 5,90)^2}{5,90} + \frac{(10 - 8,05)^2}{8,05} \\
 &= 0,013 + 0,333 + 2,822 + 0,037 + 0,020 + 0,005 + \\
 &\quad 0,137 + 0,137 + 0,472 \\
 &= 3,98
 \end{aligned}$$

11. Perhitungan Lengkap dari tabel IV.11

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{(10 - 8,71)^2}{8,71} + \frac{(5 - 5,89)^2}{5,89} + \frac{(6 - 6,40)^2}{6,40} \\
 &\quad + \frac{(20 - 16,17)^2}{16,17} + \frac{(9 - 10,94)^2}{10,94} + \frac{(10 - 11,89)^2}{11,89} \\
 &\quad + \frac{(4 - 9,12)^2}{9,12} + \frac{(9 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(9 - 6,71)^2}{6,71} \\
 &= 0,058 + 0,134 + 0,025 + 0,907 + 0,344 + 0,119 + \\
 &\quad 2,874 + 1,298 + 0,782 \\
 &= 6,54
 \end{aligned}$$

12. Perhitungan lengkap dari tabel IV.12

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \frac{(7 - 6,15)^2}{6,15} + \frac{(8 - 6,66)^2}{6,66} + \frac{(6 - 8,20)^2}{8,20} \\
 &\quad + \frac{(13 - 11,41)^2}{11,41} + \frac{(12 - 12,37)^2}{12,37} + \frac{(14 - 15,22)^2}{15,22} \\
 &\quad + \frac{(4 - 6,44)^2}{6,44} + \frac{(6 - 6,98)^2}{6,98} + \frac{(12 - 8,59)^2}{8,59} \\
 &= 0,117 + 0,270 + 0,590 + 0,222 + 0,011 + 0,098 + \\
 &\quad 0,924 + 0,138 + 1,354 \\
 &= 3,72
 \end{aligned}$$



13. Perhitungan lengkap dari tabel IV.13

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(10 - 8,05)^2}{8,05} + \frac{(8 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(4 - 7,78)^2}{7,78} \\
 &\quad + \frac{(13 - 12,80)^2}{12,80} + \frac{(9 - 9,82)^2}{9,82} + \frac{(13 - 12,38)^2}{12,38} \\
 &\quad + \frac{(7 - 9,15)^2}{9,15} + \frac{(6 - 7,01)^2}{7,01} + \frac{(12 - 8,84)^2}{8,84} \\
 &= 0,472 + 0,543 + 1,837 + 0,003 + 0,068 + 0,031 + \\
 &\quad 0,505 + 0,146 + 1,130 \\
 &= 7,61
 \end{aligned}$$

14. Perhitungan lengkap dari tabel IV.14

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(14 - 9,12)^2}{9,12} + \frac{(5 - 6,17)^2}{6,17} + \frac{(3 - 6,70)^2}{6,70} \\
 &\quad + \frac{(14 - 14,51)^2}{14,51} + \frac{(9 - 9,82)^2}{9,82} + \frac{(12 - 10,67)^2}{19,67} \\
 &\quad + \frac{(6 - 10,37)^2}{10,37} + \frac{(9 - 7,01)^2}{7,01} + \frac{(11 - 7,62)^2}{7,62} \\
 &= 2,611 + 0,222 + 2,043 + 0,018 + 0,068 + 0,166 + \\
 &\quad 1,842 + 0,565 + 1,499 \\
 &= 8,87
 \end{aligned}$$

15. Perhitungan lengkap dari tabel IV.15

$$\begin{aligned}
 \chi^2 &= \frac{(9 - 6,44)^2}{6,44} + \frac{(9 - 6,98)^2}{6,98} + \frac{(4 - 8,59)^2}{8,59} \\
 &\quad + \frac{(11 - 10,24)^2}{10,24} + \frac{(10 - 11,10)^2}{11,10} + \frac{(14 - 13,66)^2}{13,66} \\
 &\quad + \frac{(4 - 7,32)^2}{7,32} + \frac{(7 - 7,93)^2}{7,93} + \frac{(14 - 9,76)^2}{9,76} \\
 &= 1,018 + 0,585 + 2,453 + 0,056 + 0,109 + 0,008 + \\
 &\quad 1,506 + 0,109 + 1,842 \\
 &= 7,61
 \end{aligned}$$

16. Perhitungan Koefisien Kontingensi( KK ) antara Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan dengan Pemberian Makanan pada Sapi.

$$\begin{aligned}
 KK &= \sqrt{\frac{\chi^2}{\chi^2 + N}} \\
 &= \sqrt{\frac{21,30}{21,30 + 82}} \\
 &= \sqrt{\frac{21,30}{103,30}} \\
 &= \sqrt{0,206195} \\
 &= 0,4540 \\
 &= 0,454
 \end{aligned}$$

17. Perhitungan Koefisien Kontingensi( KK ) antara Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan dengan Perawatan/Perjagaan Kesehatan Sapi.

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} \\
 &= \sqrt{\frac{23,46}{23,46 + 82}} \\
 &= \sqrt{\frac{23,46}{105,46}} \\
 &= \sqrt{0,222454} \\
 &= 0,4716 \\
 &= 0,472
 \end{aligned}$$

18. Perhitungan Koefisien Kontingensi( KK ) antara Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan dengan Kegunaan/Produksi Sapi.

$$\begin{aligned}
 X^2 &= \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}} \\
 &= \sqrt{\frac{21,81}{21,81 + 82}} \\
 &= \sqrt{\frac{21,81}{103,81}} \\
 &= \sqrt{0,210095} \\
 &= 0,4583 \\
 &= 0,458
 \end{aligned}$$

Jurusan Pendidikan Geografi  
FPIPS IKIP Padang

Alamat : Kampus IKIP Air Tawar Padang  
Telp. 25671

Instrumen Penelitian  
tentang

LATAR BELAKANG PETANI PETERNAK SAPI DAN HUBUNGANNYA  
DENGAN PEMBANGUNAN PETERNAKAN SAPI RAKYAT  
DI KABUPATEN AGAM

Petunjuk : Berilah tanda silang pada alternatif jawaban  
di bawah ini atau isi titik-titik yang sesuai  
dengan pendapat Bapak/Ibu/Saudara.

Identitas Responden

Umur/Jenis Kelamin : .....

Jumlah Anak : .....

Jumlah Tanggungan : .....

**A. Pendidikan Formal/Sekolah**

1. Jenis pendidikan formal/sekolah yang Bapak/Ibu/Saudara tempuh dan ijazah yang dimiliki.

- a. Tidak pernah sekolah
- b. Tidak tamat SD/ sederajat
- c. Tamat SD/ sederajat
- d. Tidak tamat SLTP/ sederajat
- e. Tamat SLTP/ sederajat
- f. Tidak tamat SLTA/ sederajat
- g. Tamat SLTA/ sederajat
- h. Perguruan Tinggi

2. Apakah Bapak/Ibu/Saudara mendapatkan ilmu tentang beternak sapi dari pendidikan formal/sekolah tersebut antara lain :

- a. Cara pemilihan bibit
- b. Cara pemeliharaan
- c. Cara menjaga kesehatan
- d. Cara pemberian makanan
- e. Cara pengobatan
- f. ....

B. Bimbingan dan Penyuluhan Peternakan

3. Apakah Bapak/Ibu/Saudara pernah mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan.

- a. Pernah
- b. Tidak pernah

4. Berapa kali Bapak/Ibu/Saudara mengikuti bimbingan dan penyuluhan peternakan.

- a. 1 - 2 kali
- b. 3 - 4 kali
- c. lebih dari 4 kali

5. Apakah Bapak/Ibu/Saudara mendapatkan ilmu tentang beternak sapi dari bimbingan dan penyuluhan tersebut

- a. Cara pemilihan bibit
- b. Cara pemeliharaan
- c. Cara menjaga kesehatan
- d. Cara pemberian makanan
- e. Cara pengobatan
- f. ....

## C. Pendapatan

6. Dari pekerjaan pokok Bapak/Ibu/Saudara berapa kira-kira hasil rata yang diperoleh setiap bulan.

- a. Kurang dari Rp 100.000.-
- b. Antara Rp 100.000.- - Rp 150.000.-
- c. Antara Rp 150.000.- - Rp 200.000.-
- d. Lebih dari Rp 200.000.-

7. Dari pekerjaan sampingan/tambahan berapa kira-kira hasil rata-rata yang Bapak/Ibu/Saudara peroleh setiap bulan.

- a. Kurang dari Rp 25.000.-
- b. Antara Rp 25.000.- - Rp 50.000.-
- c. Antara Rp 50.000.- - Rp 75.000.-
- d. Antara Rp 75.000.- - Rp 100.000.-
- e. Lebih dari Rp 100.000.-

## D. Makanan Sapi

8. Disamping rumput alam( lapangan ) apakah sapi Bapak/Ibu/Saudara beri juga rumput unggul antara lain :

- a. Rumput Gajah  b. Rumput Mexico
- c. Rumput Benggala  d. ....

9. Berapa kg kira-kira rumput yang Bapak/Ibu/Saudara berikan pada setiap ekor sapi dalam sehari.

- a. Kurang dari 30 kg
- b. Antara 30 kg - 40 kg
- c. Antara 40 kg - 50 kg
- d. Lebih dari 50 kg

LEMBAGA PENELITIAN  
LIP PABANG

10. Selain rumput apakah Bapak/Ibu/Saudara memberi makanan penguat( konsentrat ) antara lain :
- a. Dedak  b. Ubi/sagu   
 c. Bungkil kelapa  d. Tepung tulang
11. Berapa kg dedak Bapak/Ibu/Saudara berikan pada setiap ekor sapi dalam sehari.
- a. Kurang dari 1 kg   
 b. Antara 1 kg - 2 kg   
 c. Antara 2 kg - 3 kg   
 d. Antara 3 kg - 4 kg   
 e. Lebih dari 4 kg
12. Berapa gram ubi/sagu Bapak/Ibu/Saudara berikan pada setiap ekor sapi dalam sehari.
- a. 100 gram - 250 gram   
 b. 250 gram - 500 gram   
 c. 500 gram - 750 gram   
 d. 750 gram - 1000 gram
13. Berapa gram bungkil kelapa Bapak/Ibu/Saudara berikan pada setiap ekor sapi dalam sehari.
- a. 100 gram - 250 gram   
 b. 250 gram - 500 gram   
 c. 500 gram - 750 gram   
 d. 750 gram - 1000 gram
14. Berapa sendok makan tepung tulang Bapak/Ibu/Saudara berikan pada setiap ekor sapi dalam sehari.
- a. 1 sendok makan  b. Antara 1 - 2   
 c. Lebih dari 2 sendok makan

## E. Perawatan/Penjagaan Kesehatan Sapi

15. Usaha apa yang Bapak/Ibu/Saudara lakukan untuk menjaga sapi dari penyakit.
- a. Membersihkan kandang
  - b. Memandikannya
  - c. Memberi vaksinasi SE sekali setahun
  - d. Memberi obat cacing
  - e. ....
16. Jika sapi Bapak/Ibu/Saudara sakit siapa yang mengobatinya.
- a. Diobat sendiri
  - b. Dukun
  - c. Dokter/Mantri hewan
17. Usaha apa yang Bapak/Ibu/Saudara lakukan untuk menghindari sapi kena parasit atau kutu-kutuan seperti lalat dan caplak.
- a. Membersihkan lingkungan yang becek
  - b. Membersihkan semak-semak sekitar kandang
  - c. Membersihkan kandang
  - d. ....
18. Usaha apa yang Bapak/Ibu/Saudara lakukan supaya sapi tidak terkena cacing.
- a. Memberi obat cacing
  - b. Menyabit rumput setelah kering
  - c. Membersihkan kandang
  - d. ....



## F. Kegunaan/Produksi Sapi

19. Kotoran sapi untuk apa Bapak/Ibu/Saudara gunakan.
- a. Pupuk  / b. Dijual
- c. Tidak digunakan
20. Tenaga sapi untuk apa Bapak/Ibu/Saudara gunakan.
- a. Membajak  / b. Penarik pedati
- c. Penarik kilangan tebu
- d. Tidak digunakan
21. Apakah kotoran dan tenaga sapi ini sering Bapak/Ibu/Saudara manfaatkan/gunakan.
- a. Sering dimanfaatkan/gunakan
- b. Jarang dimanfaatkan/gunakan
- c. Jarang sekali dimanfaatkan/gunakan
22. Jenis sapi apa yang Bapak/Ibu/Saudara pelihara.
- a. Sapi lokal  / b. Sapi Unggul
23. Berapa ekor sapi lokal yang Bapak/Ibu/Saudara pelihara.
- a. 1 - 3 ekor  / b. 4 - 6 ekor
- c. Lebih dari 6 ekor
24. Berapa ekor sapi unggul yang Bapak/Ibu/Saudara pelihara.
- a. 1 - 3 ekor  / b. 4 - 6 ekor
- c. lebih dari 6 ekor