

**BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PEMILIKAN TERNAK SAPI DI DESA MASAGO  
KECAMATAN SALOMEKKO, KABUPATEN  
DAERAH TINGKAT II BONE  
( Sebuah Studi Kasus )**

**SKRIPSI**

Oleh :  
**KAMALUDDIN**



PERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. terima	17-04-95
Asal dari	-
Banyaknya	1 (satu)
Harga	#
No. Inventaris	95 08 05 159
No. Klas	

**FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
UJUNG PANDANG**

1994

BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PEMILIKAN TERNAK SAPI DI DESA MASAGO  
KECAMATAN SALOMEKKO, KABUPATEN  
DAERAH TINGKAT II BONE  
(Sebuah Studi Kasus)

-----  
S K R I P S I  
-----

Oleh:

KAMALUDDIN

FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN  
UJUNG PANDANG  
1994

## RINGKASAN

KAMALUDDIN. Beberapa Faktor Yang Mempengaruhi Pemilikan Ternak Sapi Di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone (Sebuah Studi Kasus). (Di bawah Bimbingan Muchsin Rahim sebagai Ketua, Amrullah T dan Muhammad Aminawar sebagai anggota).

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone dari tanggal 6 Mei hingga 29 Juni 1994. Pemilihan lokasi berdasarkan kenyataan bahwa di daerah tersebut, penduduk umumnya telah memanfaatkan mekanisasi pertanian (memakai traktor), berada dekat dengan lokasi Industri Pabrik Gula Canning, pemeliharaan ternak masih ekstensif dan telah melakukan penerapan Pola Pengandangan Ternak Besar.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat beberapa faktor yang mempengaruhi pemilikan serta akibat-akibat yang ditimbulkan oleh faktor-faktor tersebut terhadap jumlah populasi.

Pengambilan sampel dalam penelitian ini digunakan secara acak sederhana dengan jumlah responden sebanyak 38 orang yang dipilih secara menyebar dari 2 dusun yang dianggap dapat mewakili daerah tersebut.

Data yang terkumpul ditabulasikan kemudian dianalisa dengan menggunakan rumus Chi-Square atau Chi-Kuadrat ( $X^2$ ) dan dijelaskan secara deskriptif.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa faktor yang menjadi variabel mempengaruhi

pemilikan ternak sapi pada petani di Desa Masago, Kecamatan Salomekko Kabupaten Dati II Bone adalah; Mekanisasi Pertanian, Nilai Ekonomi Ternak, dan Peraturan Pemerintah. Sedangkan faktor yang menjadi variabel tidak berpengaruh dalam penelitian ini adalah Perkembangan Industri. Akibat dari berbagai faktor yang berpengaruh tersebut, kepemilikan ternak sapi di kalangan petani dari tahun 1989 hingga 1993 menjadi menurun sehingga populasi sapi secara umum di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone menjadi berkurang.

BEBERAPA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PEMILIKAN TERNAK SAPI DI DESA  
MASAGO, KECAMATAN SALOMEKKO  
KABUPATEN DATI II BONE  
(Sebuah Studi Kasus)

Oleh :

KAMALUDDIN

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat  
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana  
pada  
Fakultas Peternakan dan Perikanan,  
Universitas Hasanuddin

JURUSAN SOSIAL EKONOMI PETERNAKAN  
FAKULTAS PETERNAKAN DAN PERIKANAN  
UNIVERSITAS HASANUDDIN

1994

Judul Skripsi : Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Pemilikan Ternak Sapi Di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone.  
N a m a : KAMALUDDIN  
Nomor Pokok : 88 06 118



Skripsi Telah Diperiksa  
dan Disetujui Oleh:

Dr. H. Muchsin Rahim, SE.M.Sc

Pembimbing Utama

Ir. Muhammad Aminawar

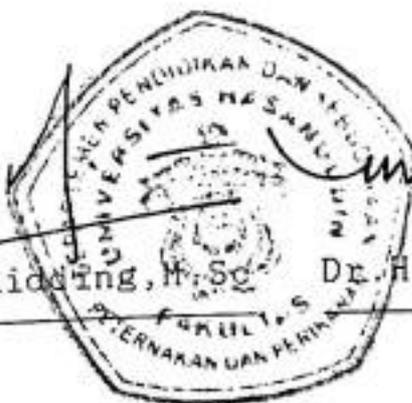
Pembimbing Anggota

Ir. Anrullah T.

Pembimbing Anggota

Dr. Ir. H. Abd. Rahman Laidding, M.Sc

D e k a n



Dr. H. Muchsin Rahim, SE.M.Sc

Ketua Jurusan

Tanggal Lulus: 20 Desember 1994.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur Penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan walau dalam bentuk yang sederhana.

Tulisan ini merupakan hasil dari penelitian yang dilakukan dengan metode pengumpulan data dan informasi secara langsung di wilayah Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone dan dilengkapi oleh instansi-instansi terkait baik lembaga-lembaga pemerintah maupun departemen serta beberapa literatur dan bahan pustaka yang menunjang.

Penulis sadar sepenuhnya bahwa dalam proses penyelesaian tugas akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bimbingan, arahan dan bantuan. Dari semua itu, Penulis ucapkan rasa terima kasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. H. Muchsin Rahim SE. MSc, Ir. Amrullah T, Ir. Muhammad Aminawar, masing-masing sebagai pembimbing yang telah banyak memberikan petunjuk dan arahan yang sangat berarti mulai sejak persiapan penelitian hingga selesainya penulisan skripsi ini.

Kepada Dekan Fakultas Peternakan dan Perikanan, Ketua Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan, Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Peternakan dan Perikanan Universitas Hasanuddin, penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih atas bantuan dukungan dan

fasilitas yang diberikan selama mengikuti pendidikan di fakultas ini.

Ucapan terima kasih yang sama penulis ucapkan kepada Kepala Pemerintahan Desa Masago, Bapak Mansyur Muchtar SH, Bapak Musa sekeluarga, serta staf yang telah banyak membantu di dalam persiapan bahan-bahan maupun operasional penelitian ini.

Ucapan terima kasih penulis juga sampaikan kepada rekan-rekanku ; Laelah MS, Uchu, Ir.JA. Syamsu, Yadi De La Hoya, Izal Ma'ing, Uthi Cabe, Cavvo, Saidir T. Baody, Achonk, Baso Pangerang, Musran, Asdar M.Gusung dan Satu Rumpun Angkatan 88 yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu. Tak lupa kepada cendekiawan-cendekiawan muda 1989 - 1994 di Himsena, HMPP-UH, dan Himarin-UH Penulis ucapkan terima kasih atas kerja sama yang telah terbina baik selama ini.

Akhirnya Penulis menyajikan skripsi ini sebagai suatu karya ilmiah yang mungkin masih sangat sederhana. Namun tak jauh dari semua itu penulis tetap mengharap-kan mudah-mudahan dapat memberikan manfaat kepada kita semua. Amin.

Ujung pandang, Juli 1994

Kamaluddin

# DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Perumusan Masalah .....	3
Tujuan dan Kegunaan .....	4
Hipotesis .....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
Peternakan Secara Umum .....	5
Peranan dan Fungsi Ternak dalam Pengolahan lahan .....	6
Mekanisasi Pertanian .....	8
Perkembangan Industri .....	9
Nilai Ekonomi Ternak .....	11
Peraturan Pemerintah .....	13
METODE PENELITIAN .....	15
Lokasi dan Waktu Penelitian .....	15
Sumber dan Cara Pengambilan Data .....	15
Teknik Pengambilan Sampel .....	16
Analisa Data .....	16
Konsep Operasional .....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
Deskripsi Potensi Daerah Penelitian .....	20
Deskripsi Hasil Survei .....	31
KESIMPULAN DAN SARAN .....	47
Kesimpulan .....	47
Saran .....	47
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

# DAFTAR TABEL

Nomor	<u>T e k s</u>	Halaman
1.	Jumlah Dusun, KK, RW, dan RT di Desa Masago Kecamatan Salomekko, 1994.....	21
2.	Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	22
3.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	23
4.	Keadaan Penduduk Berdasarkan Jumlah dan Jenis Mata Pencaharian Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	24
5.	Pola Penggunaan Lahan dan Luasnya di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	25
6.	Keadaan Prasarana dan Sarana Perhubungan di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	26
7.	Jumlah dan Jenis Sarana Bidang Sosial di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	28
8.	Jenis dan Jumlah Ternak di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1993.....	29
9.	Populasi Ternak Besar di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1993.....	30
10.	Penggolongan Umur Petani Responden Berdasarkan Usia Kerja Produktif di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	31
11.	Tingkat Pendidikan Petani Responden di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	33
12.	Besarnya Luas lahan Garapan Petani Responden di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994....	34
13.	Jenis Kelamin dan Jumlah Ternak Sapi yang dimiliki Petani Responden sejak tahun 1989 - 1993.....	36

14. Tingkat Pemilikan Ternak oleh Petani Responden sejak tahun 1989 - 1993.....	37
15. Nilai Hitung $X^2$ dari Faktor-faktor Identitas Responden, 1994.....	38

# DAFTAR LAMPIRAN.

Nomor	T e k s	Halaman
1.	Identitas Responden, Nama, Umur, Pendidikan, Luas lahan, Penghasilan/tahun dan Jumlah Pemilikan Ternak, Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	52
2.	Identitas responden dan Pekerjaan Sampingan, Tanggungan Keluarga, Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	53
3.	Analisa Hubungan antara Faktor Perkembangan Mekanisasi Pertanian dengan Pemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	54
4.	Analisa Hubungan antara Faktor Perkembangan Industri Pabrik dengan Pemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	55
5.	Analisa Hubungan antara Faktor Nilai Ekonomi Ternak dengan Pemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	56
6.	Analisa Hubungan antara Faktor Peraturan Pemerintah dengan Pemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.....	57
7.	Hasil Perhitungan Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada Pemilikan Petani Sebelum dan Setelah adanya Pengaruh Mekanisasi Pertanian, Perkembangan Industri, Nilai Ekonomi, dan Peraturan Pemerintah.....	58
8.	Daftar Pertanyaan.....	60
9.	Skor Penilaian Beberapa Faktor Khusus Mempengaruhi Pemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.....	66
10.	Gambar Peta Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone, 1994.....	67

# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Di Indonesia dan beberapa negara berkembang lainnya, ternak merupakan salah satu komponen yang dapat menunjang usaha pertanian, baik sebagai sumber tenaga kerja pembantu para petani dalam mengolah lahan pertanian, penghasil pupuk serta tambahan penghasilan.

Dari waktu ke waktu perkembangan di bidang pertanian dan peternakan semakin maju dan disertai hasil-hasil yang kian meningkat, apalagi setelah ditemukannya alat-alat teknologi modern. Modernisasi pertanian biasanya dikaitkan dengan pengenalan teknologi baru seperti; pemakaian benih unggul, pupuk dan lain-lain yang termasuk ke dalam program Pasca Usaha Tani. Pengenalan tersebut dirangkaikan dengan satu jenis teknologi yaitu mekanisasi di dalam penggarapan lahan dengan melibatkan mesin-mesin, diantaranya dengan pemakaian traktor yang menggantikan fungsi ternak dan manusia.

Secara tradisional, petani atau buruh tani di dalam proses pertanian tidak sendiri, melainkan selalu disertai dengan ternak. Namun kini pemakaian teknologi mesin pada suatu mekanisasi pertanian dengan produksi yang lebih besar dan waktu yang efisien mulai menggesernya. Di Indonesia, lahan pertanian yang mulai dikelola secara mekanis telah mulai menyebar, merubah anggapan bahwa fungsi ternak bukan hanya sebagai

pengolah lahan pertanian melainkan juga sebagai suatu jenis komoditi sumber protein hewani, dipelihara secara intensif dan mengarah pada nilai ekonomi.

Ternak sapi yang merupakan andalan pemenuhan kebutuhan masyarakat Indonesia hingga sekarang ini terlihat sangat mendukung. Hal ini didukung oleh potensi ternak di daerah yang secara historis didukung oleh petani peternak. Semua populasi ternak yang ada ternyata  $\pm$  96% - 98% di pelihara secara tradisional oleh petani peternak. Karenanya penyebaran ternak sangat paralel dengan kondisi dan potensi wilayah. Sebagai akibat dari pemeliharaan ternak yang ekstensif ini, bukan saja menyebabkan kualitas ternak menjadi rendah tetapi juga produktivitasnya juga akan turut juga menjadi rendah (Amiruddin, 1991).

Dari berbagai fenomena-fenomena ini terlahir berbagai kendala baru. Di beberapa daerah pedesaan yang menjadi basis terbesar dalam pemeliharaan ternak sapi terlihat populasinya banyak yang tidak meningkat, atau cenderung mengalami penurunan. Pemeliharaan ternak yang dilakukan secara ekstensif dalam membantu petani digeser posisinya oleh traktor di dalam pengolahan lahan. Di samping itu industri pabrik yang banyak berkembang di sekitar daerah pedesaan ikut merubah stratifikasi masyarakat, nilai ekonomi ternak yang menjadi turun serta adanya peraturan-peraturan yang digariskan oleh pemerintah pada pola pemeliharaan ekstensif menjadi

intensif yang apabila tak mampu diadopsi oleh petani, secara tidak langsung terkadang menjadi beban tersendiri.

Dari berbagai faktor tersebut, petani peternak sebagai subyek di dalam proses pertanian akan menjadi penentu dalam hal kebijaksanaan pemilikan ternak yang akan dipelihara dan dikelolanya baik sebagai ternak kerja maupun sebagai suatu penghasilan tambahan dari nilai ekonominya.

Ada tidaknya hubungan antara faktor-faktor Mekanisasi Pertanian, Perkembangan Industri, Nilai Ekonomi Ternak serta Peraturan Pemerintah dengan pemilikan ternak sapi dapat dilihat pada penelitian ini sekaligus menjawab masalah yang berhubungan dengan akibat-akibat dari faktor-faktor tersebut di Desa Masago, Kecamatan Salomekko Daerah Tingkat II Bone.

### Perumusan Masalah

- Faktor-faktor apakah yang mempengaruhi petani peternak dalam menentukan kebijakan jumlah ternak sapi yang dimiliki serta pola pemeliharaannya.
- Bagaimana pengaruh faktor-faktor tersebut terhadap jumlah populasi pemilikan, apakah akan menjadi berkembang (bertambah), bertahan (tetap) atau menurun (berkurang).

## Tujuan dan Kegunaan

Tujuan di dalam penelitian ini adalah:

- Melihat beberapa faktor yang berpengaruh pada pemilikan ternak sapi pada petani peternak.
- Mengetahui akibat-akibat dari beberapa faktor yang berpengaruh terhadap jumlah populasi.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dan bahan pertimbangan bagi pemerintah di dalam mengambil suatu kebijaksanaan pola pengembangan peternakan di pedesaan.

## Hipotesis

- Diduga beberapa faktor yang berpengaruh terhadap pemilikan ternak sapi di Desa Masago Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone adalah Mekanisasi Pertanian, Perkembangan Industri, Nilai Ekonomi Ternak serta Peraturan Pemerintah.
- Diduga sebagai akibat beberapa faktor tersebut, pemilikan ternak sapi petani di daerah ini menjadi berkurang sehingga jumlah populasinya menjadi menurun.

# TINJAUAN PUSTAKA

## Peternakan Secara Umum

Peternakan dalam kegiatannya adalah segala usaha mendayagunakan hewan yang dijalankan oleh manusia. Manusia mengusahakan ternak untuk memenuhi segala bentuk kebutuhannya baik secara langsung maupun tidak langsung. Dengan mengusahakan ternak-ternak tersebut, maka secara tidak langsung akan terpenuhi kebutuhan-kebutuhan manusia baik kebutuhan sandang dan pangan dari hasil ternak itu maupun ternak-ternak yang diusahakan untuk kesenangan manusia. Selain daripada itu kebutuhan-kebutuhan manusia dapat terpenuhi dalam arti usahanya di bidang peternakan (Slamet dan Angsari, 1969).

Menurut Soemadyono (1971), bahwa peternakan adalah mengusahakan hewan secara piaraan dalam hal mengenai tempat kediamannya, perkembangbiakannya, dan manfaatnya diatur serta diawasi untuk dijadikan sebagai penghasil bahan dan jasa yang berguna bagi manusia.

Untuk mengusahakan ternak ke arah yang paling maju, perlu adanya pemikiran tentang tatalaksana pemeliharaan yang meliputi perkandangan dan makanan yang memenuhi syarat tertentu dan harus ada perhatian penyakit yang menyerang ternak serta tatalaksana yang menjamin kelangsungan hidup dari ternak yang dipelihara agar pembangunan dan perkembangan peternakan dapat tercapai (Anonym, 1979).

Sistem pemilikan sapi di Sulawesi Selatan masih bertumpu pada usaha ternak secara kecil-kecilan (small holder). Dari jumlah populasi yang ada, 80 % ternak sapi berada pada sistem pemilikan ini, sehingga sapi yang dihasilkan memiliki kualitas daging yang masih rendah. Hal tersebut masih harus diantisipasi dengan adanya proses-proses lanjutan seperti pemeliharaan yang baik, pemenuhan pakan dan suatu usaha penggemukan (Darnadja, 1980)

Ternak yang paling mudah untuk dipelihara adalah sapi, sehingga tingkat kepemilikan petani lebih condong untuk memeliharanya. Kelebihan ternak ini adalah daya adaptasi yang sangat luar biasa; dapat berkembang biak dengan subur dalam berbagai cara pemeliharaan (Pane, 1991)

### **Peranan dan Fungsi Ternak dalam Pengolahan Lahan**

Fungsi utama dari ternak besar seperti sapi, kerbau dan kuda hingga kini adalah sebagai tenaga dalam mengolah lahan pertanian dan alat-alat transport tradisional (Tohir, 1983)

Secara umum ternak berfungsi sebagai; (1) Tambahan sumber pendapatan, (2) Untuk memanfaatkan limbah pertanian, (3) Tenaga kerja pengolah lahan pertanian, (4) Sumber pupuk pertanian secara insidental dan (5) Sumber daging (Yasin dan Indarsih, 1988)



Menurut Murti dan Ciptadi (1987), bahwa di negara-negara Asia ternak kerja seperti sapi, kerbau, kuda, unta dan keledai ataupun gajah masing sering digunakan untuk beragam keperluan, khususnya pertanian namun penggunaannya berbeda antara satu negara dengan negara yang lainnya.

Simanjuntak (1985), mengemukakan sapi atau ternak kerja dengan kondisi yang baik dapat dipakai dalam waktu yang relatif sama, ternak kerja dalam kondisi yang baik untuk dipekerjakan kira-kira berumur sekitar 4 tahun.

Pengolahan tanah dengan sepasang ternak untuk tanaman intensif setiap hektar akan memerlukan waktu 14 sampai 20 hari dengan 4 atau 5 jam kerja setiap harinya (Soedjatmiko, 1972). Selanjutnya Wonders (1978), dalam Syahrir (1983), menyatakan perkiraan atau memperkirakan tenaga tarik hewan rata-rata 10 % dari berat badan dengan 4 sampai 5 jam kerja perhari.

Hubungan antara petani, tanah dan tanaman ataupun hewan sebagai tri-tunggal dalam proses produksi usaha tani dapat disimpulkan sebagai berikut: (1) Tanah merupakan faktor produksi yang dapat digunakan untuk memelihara tanaman dan ternak, (2) Tanaman dan hewan memberikan produksi yang dapat memenuhi kebutuhan petani dan keluarganya, (3) Manusia petani merupakan sumber tenaga kerja dalam pengelolaan yang mengatur dan mengawasi pertumbuhan tanaman dan hewan (Soehardjo dan Patong, 1984)

## Mekanisasi Pertanian

Mekanisasi pertanian dimaksudkan sebagai suatu kegiatan meliputi segala kerja dan kegiatan manusia dengan mempergunakan bahan dan tenaga alam, ilmu pengetahuan dan ilmu teknik, menerapkan hukum-hukum alam dan mempertinggi efisiensi usaha dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi pertanian pada umumnya (Siratak, 1975).

Mekanisasi pertanian adalah salah satu kegiatan sistematis berdasarkan ilmu pengetahuan di bidang teknologi mekanis yang diterapkan dalam usaha produksi pertanian. Di dalam wujudnya berupa semua peralatan yang digunakan oleh tenaga manusia, ternak, tenaga alam maupun mesin-mesin dengan suatu tujuan untuk mengurangi kepenatan kerja, menaikkan produktivitas tenaga kerja ekonomis yang menguntungkan serta memperbaiki hasil kerja (Anonym, 1978)

Mekanisasi pertanian adalah suatu ilmu yang mempelajari penguasaan dan pemanfaatan bahan dan tenaga alam untuk mengembangkan daya kerja manusia dalam bidang pertanian untuk kesejahteraan manusia. Selanjutnya fungsi mekanisasi pertanian adalah :

- Meningkatkan efisiensi manusia dalam hal tenaga kerja.
- Meningkatkan derajat hidup petani.
- Meningkatkan pertumbuhan pertanian untuk kebutuhan keluarga (konsumtif) ke arah pertanian perusahaan.

- Mempercepat transisi bentuk ekonomi Indonesia dari sifat agraris menuju industri (Soenarto, 1967 dalam Hasan, 1978).

Prayitno (1989) mengemukakan ; mekanisasi pertanian secara umum adalah penggunaan mesin-mesin yang ditujukan untuk mengefisienkan waktu dan tenaga kerja yang biasanya dilakukan oleh manusia secara berkelompok dan ternak secara khusus pada saat-saat tertentu. Mekanisasi pertanian ini hanya bersifat konstruktif sehingga hanya menggeser fungsi manusia sebagai alat pengendali operatif.

Wahyudi (1979) mengemukakan bahwa; suatu mekanisasi pertanian di daerah pedesaan cenderung merubah komposisi fungsi alat yang ditopang secara cepat ke arah lain seperti manusia sebagai petani tradisional menjadi semi-modern, ternak sebagai alat pertanian menjadi alat komoditi.

### Perkembangan Industri

Perkembangan industri dimaksudkan sebagai suatu pola permesinan maupun bahan-bahan jadi. Perkembangan ini diikuti oleh suatu perubahan terhadap fungsi peralatan dan kegunaan dari barang-barang yang dihasilkan (Idrus, 1989).

Perkembangan industri di negara-negara berkembang memiliki ciri khas dengan pola penciptaan barang dari yang tidak ada menjadi ada, ataukah dari bahan baku

menjadi bahan setengah jadi. Perkembangan industri merambah daerah-daerah kelas dua dalam suatu wilayah dengan memperhatikan kondisi-kondisi, baik yang mendukung seperti; (1) transportasi, (2) bahan baku industri yang ingin dikembangkan, serta kondisi tidak mendukung sebagai faktor pembatas, seperti letak geografis dan struktur sosial yang berlaku di dalam daerah tertentu (Anonym, 1990).

Soedjatmoko (1974) menyatakan, bahwa dengan suatu pola industri akan menjadikan perubahan pula terhadap pola perilaku masyarakat di dalamnya. Hal ini berkaitan dengan stratifikasi masyarakat yang dapat berubah secara cepat oleh pengaruh industri. Selanjutnya Kadi (1982) mengemukakan; pola perilaku masyarakat perkotaan dan pedesaan akan berbeda dari segi respon terhadap perkembangan industri, dikarenakan faktor selektifitas pada suatu hasil komoditi.

Tumbell (1989) dalam Rasyidi (1990) mengemukakan, perkembangan industri diklasifikasikan menjadi beberapa bagian seperti: (1) Industri semi-jadi yang merubah bahan baku menjadi siap olah, (2) Industri pabrik yang merubah bahan baku/purna sortir menjadi bahan jadi serta, (3) Industri mesin merupakan suatu jasa peng-adaan.

Perkembangan industri yang merambah pedesaan membuat perubahan tingkat sosial yang mempengaruhi tata kehidupan masyarakat desa sehingga terlihat semakin

berkurangnya petani yang mengelola lahan pertanian tanpa disertai mesin-mesin seperti traktor tangan, mesin pemecah gabah, mesin pemecah buah serta mesin-mesin ringan lainnya. Hal ini akan menghemat tenaga kerja sehingga faktor produksi yang ada sebelumnya seperti bajak, cangkul, ternak dan alat tradisional lainnya menjadi tidak terpakai lagi (Prayitno, 1989).

### Nilai Ekonomi Ternak

Nilai ekonomi ternak di daerah pedesaan memiliki sifat yang cenderung lebih rendah dibanding komoditi pertanian lainnya. Hal ini dikarenakan ternak di daerah pedesaan hanya dipelihara secara non-intensif sehingga kualitas dan produktivitasnya rendah. Nilai ekonomi dari ternak ini diperbaharui dengan melibatkan unsur-unsur pendukung seperti pakan yang memadai serta tata-laksana pemeliharaan yang baik. Di daerah pedesaan hal ini dapat dilakukan dengan penanaman hijauan, per-kandangan yang cukup serta beban kerja yang sesuai (Tohir, 1983).

Ternak sapi yang sebagian besar berada di daerah pedesaan adalah salah satu komoditi yang memiliki nilai ekonomi yang sangat tinggi, dikarenakan sifat-sifat yang sangat khas seperti pemeliharaan yang mudah, memiliki daya kerja yang tinggi serta harga yang dapat dimaksimalkan dengan suatu pola fattening

(penggemukan) tanpa proses yang tidak terlalu panjang (Sosroamidjojo, 1984).

Balukh (1980) mengatakan, pemenuhan akan tuntutan protein hewani pada masyarakat ternak besar akan menjadikan ternak besar seperti sapi, kerbau, kuda makin memungkinkan untuk dipelihara dan diharapkan mampu untuk menjadi sumber penghasilan pada masyarakat. Daerah-daerah pedesaan yang tergolong miskin akan sangat cepat teratasi dengan pengembangan ternak mengingat resiko pemeliharaan yang sedikit dan hasil yang cepat.

Simandjuntak (1984) mengatakan, ternak sapi memiliki nilai tinggi di daerah pedesaan dikarenakan keuntungan yang dimilikinya berupa :

- Dapat menghemat waktu dikarenakan dapat menyelesaikan pekerjaan dengan cepat dibandingkan dengan ternak lainnya.
- Kesempurnaan hasil garapan lebih baik (pekerjaan dapat diselesaikan lebih baik).
- Lahan yang dikerjakan dapat lebih luas.

Tidak kurang dari 90% dari seluruh ternak sapi yang ada di Sulawesi Selatan dipelihara oleh petani peternak. Pemeliharaan ternak tersebut kadang-kadang merupakan simbol status, tetapi lebih dari itu umumnya ternak merupakan suatu nilai investasi karena memiliki suatu nilai ekonomi, bahkan melebihi barang-barang ekonomi lainnya. Dapat dijadikan bahan makanan karena dagingnya dapat dimakan/dikonsumsi, selanjutnya merupakan barang

dan jasa intermediet karena dapat dipakai mengolah lahan persawahan dan ladang (Kustiah, 1988).

Petani ternak di pedesaan cenderung untuk mengikuti suatu pergeseran nilai yang cepat akan suatu kondisi yang memaksa. Penjualan ternak adalah salah satu jalan yang paling mungkin dikarenakan nilai ekonomi di dalam mengatasi suatu kemiskinan, dan hal lain ini terkadang diikuti oleh petani peternak lainnya dalam suatu daerah sehingga terjadi pengkotak-kotakan potensi yang cukup nyata. Hal ini melahirkan suatu tempat yang mengalami proses stratifikasi sosial secara singkat sehingga tercipta daerah yang miskin dan terkebelakang dibanding daerah lain di sekitarnya (Prayitno, 1989).

### Peraturan Pemerintah

Pembangunan peternakan pada akhirnya akan diarahkan pada suatu pola profesionalisme, baik pengelolaan secara umum menyangkut pengadaan bibit, pakan, dan obat-obatan maupun secara khusus pada pemeliharaan dan pola pasca-produksi. Hal ini haruslah didukung dengan suatu metode berbentuk peraturan-peraturan secara tertulis sehingga tingkat produksi dan tingkat konsumsi dapat diproyeksikan sedini mungkin (Agung, 1990).

Sebagai suatu tindak lanjut dari pengembangan dan pemerataan hasil-hasil pertanian, dianggap perlu untuk menerapkan suatu pola produksi. Yang dianggap terbaik

adalah penerapan suatu undang-undang di dalam proses menyelaraskan potensi obyek dan basisnya (Danialsyah, 1988).

Pengembangan ternak besar di daerah Sulawesi Selatan dianggap perlu untuk dilandasi dengan suatu Peraturan Pemerintah sehingga mampu untuk mengikuti perkembangan permintaan akan daging, baik ditingkat regional, nasional maupun untuk ekspor. Untuk penerapan ke arah tersebut, pola pemeliharaan intensif adalah alternatif yang paling baik ditempuh dan didukung oleh alternatif pemecahan masalah prasarana pasca-produksi. Hal ini berarti para petani di daerah harus dibina untuk mengelola ternak besar (sapi dan kerbau) secara lebih efisien baik dari kontrol pemeliharaan maupun dari sistem reproduksinya (Amiruddin, 1991). Selanjutnya dikatakan, suatu peraturan pemerintah tentang pola pemeliharaan ternak sapi dan kerbau secara perkandangan adalah alternatif pemecahan masalah pembangunan peternakan di Indonesia yang selama ini hanya menghasilkan sebagian besar daging yang berkualitas rendah dikarenakan pemeliharaan yang tidak terpola baik (Anonym, 1989).

# METODE PENELITIAN

## Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini berlokasi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko Dati II Bone. Pemilihan lokasi ini didasarkan atas pertimbangan bahwa umumnya penduduk telah memanfaatkan mekanisasi pertanian dalam pengolahan lahan dengan menggunakan traktor yang sebelumnya menggunakan tenaga kerja ternak, berada di dekat lokasi Industri Pabrik Gula Camming, pemeliharaan ternak sapi masih ekstensif serta telah melakukan penerapan Pola Pengan-dangan Ternak Besar sesuai dengan Peraturan Pemerintah.

Adapun waktu penelitian, dilaksanakan tanggal 6 Mei sampai dengan 29 Juni 1994.

## Sumber dan Cara Pengambilan Data

Data yang diperlukan adalah data primer dan data sekunder. Data primer yaitu data yang diperoleh dari hasil wawancara dan pengamatan langsung di lapangan, seperti;

- Data populasi ternak sapi yang pernah dimiliki oleh petani peternak.
- Faktor yang mempengaruhi berkurangnya jumlah pemilikan ternak sapi.
- Besarnya tingkat pemilikan ternak sapi setelah adanya faktor-faktor yang diduga mempengaruhi ke-pemilikan ternak sapi.

Data sekunder diperoleh dari instansi terkait, baik dari kantor Dinas Peternakan, Dinas Pertanian, Biro Pusat Statistik maupun lembaga lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

### Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan sampel dilakukan dengan metode acak sederhana (Simple Random Sampling), dengan jumlah responden dan petani peternak sebanyak 38 orang dari dua Dusun yang dianggap dapat mewakili lokasi penelitian.

### Analisa Data

Untuk mendapatkan gambaran tentang sejauh mana faktor-faktor yang berpengaruh terhadap jumlah populasi pemilikan ternak sapi dari petani peternak, dipergunakan suatu Uji Chi-Square ( $\chi^2$ ) seperti yang dikemukakan oleh Djarwanto (1991) seperti berikut :

$$\chi^2 = \frac{N \{ (a_1 b_2 - a_2 b_1) - 1/2 N \}^2}{(a_1 + b_1) (a_2 + b_1) (a_1 + a_2) (b_1 + b_2)}$$

keterangan :

$\chi^2$  = Chi-Square

N = Banyaknya Petani peternak

$a_1$  = Frekuensi petani dengan perubahan populasi Tinggi

- $a_2$  = Frekuensi petani dengan perubahan populasi Rendah
- $b_1$  = Frekuensi petani dengan pengaruh perubahan populasi Tinggi
- $b_2$  = Frekuensi petani dengan pengaruh perubahan populasi Rendah

Rumus tersebut digunakan pada analisa tabel berbentuk matriks (2x2) dengan derajat bebas (db) =  $(r-1)(k-1) = (2-1)(2-1) = 1$ , pada taraf kepercayaan 95 % akan diketahui berpengaruh atau tidaknya suatu faktor, yakni dengan membandingkan  $X^2$  hitung dengan  $X^2$  tabel. Jika  $X^2$  hitung lebih besar dari  $X^2$  tabel, maka peubah yang diukur dinyatakan berpengaruh nyata. Sebaliknya jika  $X^2$  hitung lebih kecil dari  $X^2$  tabel maka peubah yang diukur dinyatakan tidak berpengaruh nyata.

Sedangkan faktor-faktor yang akan dianalisa adalah sebagai berikut :

- $X_1$  = Faktor Mekanisasi Pertanian yang berkembang cepat
- $X_2$  = Faktor Perkembangan Industri yang mempengaruhi stratifikasi masyarakat.
- $X_3$  = Nilai Ekonomi ternak sapi yang tidak mendukung
- $X_4$  = Faktor Peraturan Pemerintah tentang pola pengandangan ternak besar.

Sedangkan untuk membandingkan jumlah populasi sebelum dan setelah adanya faktor-faktor tersebut terhadap tingkat populasi pemilikan oleh petani peternak dilakukan pengujian melalui Uji T (Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon),

dimana ;

Ho diterima bila  $T_{hit} < T_{\alpha/2}$

Ho ditolak bila  $T_{hit} > T_{\alpha/2}$  atau

$- T_{hit} < T_{\alpha/2}$

### Konsep Operasional

Di dalam pelaksanaan kegiatan penelitian ini ditetapkan batasan-batasan pengertian yaitu :

- Petani peternak adalah orang yang berusahatani dengan menggunakan tenaga ternak, dipelihara secara ekstensif dan menguasai minimal dua ekor ternak sapi dan pada hak pemilikan yang sah.
- Pemilikan ternak adalah ternak sapi yang berada di dalam lokasi penelitian, dimiliki dan dipelihara oleh petani peternak, diwakili oleh satuan baku (ekor) dan merupakan satuan terkecil dari total populasi.
- Mekanisasi Pertanian adalah penggunaan mesin traktor milik sendiri maupun sewa untuk pengolahan lahan pertanian yang menggantikan fungsi ternak sapi.

- Perkembangan Industri adalah proses pergeseran stratifikasi masyarakat dari petani peternak ke tingkat karyawan pabrik/buruh tanam/petik perkebunan.
- Nilai Ekonomi Ternak adalah aspek yang mempengaruhi pandangan ekonomis pemeliharaan ternak sapi baik dari jumlah kepemilikan maupun tatalaksananya.
- ✓ - Peraturan Pemerintah adalah suatu kebijaksanaan pada pola pemeliharaan ekstensif menjadi semi-intensif atau intensif yang menjadi beban tambahan bagi petani di dalam pemeliharaan.

# HASIL DAN PEMBAHASAN



## Deskripsi Potensi Daerah Penelitian

### 1. Letak Geografis

Desa Masago adalah salah satu desa yang terdapat di dalam wilayah Kecamatan Salomekko Kabupaten Bone. Desa ini berjarak 36 km dari ibukota kecamatan, dan 85 km dari ibukota Kabupaten Bone serta berjarak 162 km dari ibukota Propinsi Sulawesi Selatan.

Adapun batas-batas wilayah Desa Masago adalah sebagai berikut :

- Sebelah Utara berbatasan dengan Desa Massila, Kecamatan Tonra.
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Cenrana, Kecamatan Kahu.
- Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Batulappa dan Dusun Maddanreng Pulu.
- Sebelah Barat berbatasan dengan Desa Hulo, Kecamatan Kahu.

Tinggi di atas permukaan laut mencapai 223 meter. Luas wilayah Desa Masago 752,3 hektar serta dihuni oleh 579 KK seperti terlihat pada Tabel 1.

Dusun Kaluppang yang merupakan basis utama desa Masago memiliki jumlah kepala keluarga 398 KK dengan 2RW dan 4 RT serta Dusun Bulu dengan 181 KK, 2 RW, dan 3 RT.

Tabel 1. Jumlah Dusun, KK, RW, dan RT di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	D u s u n	RW (buah)	RT (buah)	KK (orang)
1.	Kaluppang	2	4	398
2.	B u l u	2	3	181
	J u m l a h	4	7	579

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

## 2. *Keduaan Penduduk*

Desa Masago berpenduduk sebanyak 1.324 jiwa yang terdiri dari 600 jiwa laki-laki dan 724 jiwa perempuan. Pada Tabel 2 akan terlihat bahwa golongan umur 15 - 19 tahun adalah terbanyak dengan 281 jiwa sedangkan golongan umur 50 - 54 tahun adalah terendah dengan 22 jiwa.

Selanjutnya, dari data yang diperoleh dapat pula diketahui sex-ratio (rasio jenis kelamin) dan besarnya usia produktif. Angka sex-ratio dapat digolongkan ke dalam angka satu yang artinya perbandingan antara laki-laki dan perempuan adalah sama, sedangkan besarnya usia produktif dari keseluruhan penduduk adalah 865 orang sebagaimana yang dikemukakan oleh Simangaribun (1991); bahwa usia produktif di daerah pedesaan adalah 15 - 50 tahun. Usia produktif ini sangat berperan di dalam

menerapkan inovasi-inovasi baru di dalam pertumbuhan suatu daerah pedesaan, baik kemampuan maupun adaptasinya.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Golongan Umur dan Jenis Kelamin di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Kelompok Umur (tahun)	Jenis Kelamin		Jumlah
		Laki-laki	Perempuan	
1.	0 - 4	39	23	62
2.	5 - 9	102	78	180
3.	10 - 14	32	53	75
4.	15 - 19	123	158	281
5.	20 - 24	90	98	188
6.	25 - 29	37	44	81
7.	30 - 34	42	58	100
8.	35 - 39	52	79	131
9.	40 - 44	30	62	92
10.	45 - 49	33	39	72
11.	50 - 54	9	13	22
12.	55 ke atas	11	19	30
Jumlah		600	724	1.324

Sumber : Kantor Desa Masago, 1984.

### 3. *Tingkatan Pendidikan*

Keadaan pendidikan merupakan suatu gambaran tentang suatu daerah apakah telah maju atau belum, bilamana ditinjau dari efek penerimaan suatu inovasi atau daya tangkap terhadap suatu perubahan. Desa Masago memiliki jumlah penduduk yang berpendidikan Sekolah Dasar 224

orang atau 16,91 %, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sebanyak 268 orang atau 20,24 %, Sekolah Lanjutan Tingkat Atas sebanyak 219 orang atau 18,54 % dan Sarjana Muda/Sarjana Lengkap sebanyak 112 orang atau 8,45 %, serta selebihnya yang tidak berpendidikan sebanyak 501 orang atau 37,83 %. Hal ini berarti tingkatan pendidikan di Desa Masago ini masih tergolong rendah mengingat ratio antara yang mengenyam bangku pendidikan dengan yang tidak bersekolah masih sangat tinggi. Untuk lebih jelasnya mengenai keadaan pendidikan penduduk desa Masago dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3. Keadaan Penduduk berdasarkan Tingkat Pendidikan di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (jiwa)	Prosentase (%)
1.	S a r j a n a	112	8,45
2.	S L T A	219	16,54
3.	S L T P	268	20,24
4.	S D	224	16,91
5.	Tidak Sekolah	501	37,86
J u m l a h		1.324	100,00

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

#### 4. Mata Pencaharian

Berdasarkan data pada kantor Desa Masago, diketahui bahwa secara umum penduduk di desa ini adalah sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Sedangkan

untuk mata pencaharian lainnya, penduduknya rata-rata adalah pegawai negeri/ABRI, karyawan perusahaan swasta, buruh perkebunan, jasa dan pertukangan.

Tabel 4. Keadaan Penduduk Berdasarkan Jumlah dan Jenis Mata Pencaharian Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Mata Pencaharian	Jumlah (jiwa)	Prosentase (%)
1.	Petani	287	69,50
2.	Pegawai Negeri / ABRI	81	19,61
3.	Pegawai Swasta	15	3,62
4.	Buruh Pertanian	23	5,57
5.	Jasa Pertukangan	7	1,70

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

Pada Tabel 4 terlihat penduduk yang tergolong petani sebanyak 287 orang atau 69,50 % dan pekerjaan lainnya meliputi: Pegawai Negeri/ABRI 81 orang atau 19,61 %, Pegawai Swasta 15 orang atau 3,63 % , Buruh pertanian 23 orang atau 5,57 % serta jasa pertukangan 7 orang atau 1,70 %.

##### 5. Pola Penggunaan Lahan

Luas wilayah Desa Masago adalah 752,3 hektar, yang terdiri dari persawahan, ladang/tegalan dan lain-lain. Di Desa Masago disamping sebagai tempat pemukiman atau perumahan penduduk juga disediakan sejumlah tanah sebagai tempat untuk fasilitas umum seperti mesjid,

sekolah-sekolah, olah raga, transportasi dan perkantoran desa.

Tabel 5. Pola Penggunaan Lahan dan Luasnya di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Jenis Penggunaan	Luas (Ha)	Prosentase (%)
1.	Persawahan	202,87	26,96
2.	Ladang/Tegalan	87	11,56
3.	Perumahan/Pekarangan	148	19,67
4.	Lain-lain	314,43	48,19
Jumlah		752,30	100,00

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

Pada Tabel 5 menunjukkan bahwa penggunaan lahan yang dimanfaatkan sebagai persawahan adalah 202,87 hektar atau sekitar 26,96 %, ladang/tegalan 87 hektar atau sekitar 11,56 %, perumahan dan pekarangan 148 hektar atau 19,67 % serta lain-lain 314,43 hektar atau sekitar 48,19 %. Ladang yang disebutkan terakhir sebagian besar dikelola oleh proyek perkebunan PTP XXIV yang dibawah Pabrik Gula Camming, baik secara sewa kontrak lahan pada penduduk setempat, maupun secara Hak Guna Usaha pada negara.

## 6. Sarana Perhubungan dan Pengangkutan

Untuk menunjang proses pengembangan suatu daerah maka bidang perhubungan dianggap sangat penting



Hal ini berkaitan dengan kegiatan-kegiatan yang dilakukan oleh pihak masyarakat dalam hal menjangkau dan dijangkau perkembangan pembangunan.

Keadaan prasarana perhubungan di Desa Masago sangat lancar mengingat di desa ini dilalui oleh Jalan Propinsi. Jalan di Desa Masago adalah jalan aspal sepanjang 5,1 km yang melintasi Dusun Kaluppang. Jalan pengerasan 3,2 km di dalam wilayah desa serta jalan tanah 8 km yang menghubungkan desa dengan daerah lain di sekitarnya.

Sarana pengangkutan yang banyak digunakan masyarakat dalam proses kegiatan sehari-hari adalah mobil mikrolet, sedangkan untuk jarak yang jauh digunakan kendaraan dari berbagai jenis. Keadaan prasarana dan sarana perhubungan dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Keadaan Prasarana dan Sarana Perhubungan di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Prasarana dan Sarana	Jumlah
1.	Jalan Propinsi	5,1 km
2.	Jalan pengerasan	3,2 km
3.	Jalan dusun	8 km
4.	Televisi	101
5.	Radio	216
6.	Parabola	4
7.	O r a r i	2
8.	M o b i l	34
9.	M o t o r	98

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994

## *7. Keadaan Sarana Bidang Sosial*

Dengan adanya sarana-sarana di bidang sosial, maka sangat memungkinkan bagi penduduk untuk melaksanakan kegiatan-kegiatan sehari-hari.

Di Desa Masago, untuk fasilitas-fasilitas produksi seperti pasar umum, toko-toko pengecer dan pengumpul hasil pertanian serta Bank BRI pembantu, penduduk lebih banyak mendapatkannya di ibukota Kecamatan Kahu yang hanya berjarak 1,4 km. Hal ini dibandingkan dengan ibukota Kecamatan Salomekko yang berjarak 36 km serta sarana transportasi yang kurang lancar.

Begitu pula terhadap fasilitas-fasilitas kesehatan seperti Puskesmas, Dokter Klinik serta toko-toko obat, penduduk Desa Masago lebih banyak mengandalkan ibukota Kecamatan Kahu.

Sedangkan untuk sarana peribadatan, di desa ini terdapat mesjid dan mushollah. Hal ini mengingat keseluruhan penduduk beragama Islam. Sarana-sarana kesehatan yang ada di desa ini adalah Puskesmas Pembantu yang diadakan secara berkala, Pos Pelayanan Terpadu serta Balai Kesehatan Ibu dan Anak (BKIA).

Fasilitas Produksi yang ada di desa ini adalah sebuah Koperasi Unit Desa. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 7. Jumlah dan Jenis Sarana Bidang Sosial di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Jenis Fasilitas	Jumlah (buah)
1.	Mesjid	1
2.	Mushollah	2
3.	Puskesmas Pembantu	4
4.	BKIA dan Posyandu	2
5.	Sekolah Dasar Negeri	1
6.	Sekolah SLTP Negeri	1
7.	Koperasi Unit Desa	1

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994

### 8. Keadaan Peternakan

Walaupun Desa Masago bukanlah daerah khusus di dalam pengembangan peternakan, namun di daerah ini juga sangat potensial di dalam menghasilkan ternak, baik untuk memenuhi gizi masyarakat atau untuk keperluan lainnya.

Di desa ini orang memelihara ternak pada umumnya untuk diambil dagingnya (ternak potong), serta sebagai suatu tabungan, dan untuk membantu petani dalam menggarap lahan persawahannya.

Di Desa Masago, jumlah populasi ternak secara umum dari tahun ke tahun cenderung meningkat. Jenis ternak yang ada di desa adalah; Sapi, kerbau, kuda, kambing, itik/manila, ayam buras dan ayam ras.

Tabel 8. Jenis dan Jumlah Ternak di Desa Masago Kecamatan Salomekko.

No.	Jenis Ternak	Jumlah (ekor)	Prosentase (%)
1.	S a p i	521	5,41
2.	K e r b a u	372	3,86
3.	K u d a	132	1,37
4.	Kambing	176	1,82
5.	Ayam (ras+buras)	6.820	70,88
6.	Itik/Manila	1.600	16,66
J u m l a h		9.621	100,00

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

Pada Tabel 8 terlihat bahwa populasi ayam merupakan populasi ternak yang terbesar yakni 6.820 ekor atau 70,88 % disusul populasi itik/manila sebesar 1.600 ekor atau 16,66 %, kemudian ternak sapi sebanyak 521 ekor atau 5,41 %, ternak kerbau 372 ekor atau 3,86 %, ternak kambing 176 ekor atau 1,82 % dan terakhir ternak kuda sebesar 132 ekor atau 1,37 %.

Khusus untuk perkembangan ternak besar yang meliputi ternak sapi, kerbau dan kuda dapat dilihat dalam empat tahun terakhir yakni dari tahun 1989 hingga tahun 1993. Lebih jelas dapat kita lihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Populasi Ternak Besar di Desa Masago Kecamatan Salomekko.

No.	Tahun	Jenis Ternak			Jumlah (ekor)
		Sapi	Kerbau	Kuda	
1.	1989	863	416	81	1.360
2.	1990	772	436	93	1.301
3.	1991	716	401	117	1.234
4.	1992	563	386	126	1.075
5.	1993	521	372	132	1.025
Jumlah		3.435	2.011	549	5.995

Sumber : Kantor Desa Masago, 1994.

Dari tabel tersebut, dalam jangka waktu empat tahun terhitung sejak 1989 hingga tahun 1993 jumlah ternak besar yang ada di desa ini mengalami kecenderungan populasi pemilikan menurun pada sapi dan kerbau. Dilihat secara terperinci, ternak sapi yang dimiliki oleh para petani mengalami penurunan sebanyak 342 ekor. Begitu pun dengan ternak kerbau, mengalami penurunan sebanyak 44 ekor. Khusus pada ternak kuda mengalami penambahan jumlah sebesar 51 ekor, dikarenakan fungsi dari ternak kuda yang banyak berperan dalam pengangkutan bibit tanaman tebu ke lereng-lereng bukit maupun pegunungan yang sulit dijangkau oleh kendaraan roda dua maupun roda empat.

Secara umum, ternak besar di Desa Masago, Kecamatan salomekko ini mengalami penurunan jumlah

populasi, sedangkan khusus untuk ternak sapi, mengalami penurunan rata-rata 85 ekor setiap tahunnya.

### Deskripsi Hasil Survei

#### 1. Keadaan Petani Responden

Pada Penelitian ini, petani responden yang dipilih hanya yang memelihara minimal 2 ekor ternak sapi sebanyak 38 orang, dari 2 dusun (lihat lampiran 1), yang diambil dari 2 Dusun untuk membandingkan keadaan jumlah pemilikan ternak sapi sebelum dan setelah adanya beberapa faktor yang diduga berpengaruh terhadap jumlah populasi. Adapun keadaan petani responden di Desa Masago, Kecamatan Salomekko adalah sebagai berikut.

#### *Umur Petani Responden.*

Dari hasil survei dengan sampel sejumlah 38 orang, data umur responden dapat dilihat pada Tabel 10 berikut ini.

Tabel 10. Penggolongan Umur Petani Responden Berdasarkan Usia Kerja Produktif di Desa Masago, Kecamatan Salomekko.

No.	Umur (tahun)	Banyaknya (orang)	Prosentase (%)
1.	15 - 50	32	84,2
2.	50 tahun lebih	6	15,8
Jumlah		38	100,0

Sumber : Data primer setelah diolah, 1994 .

Dari data pada Tabel 10 dapat dilihat bahwa yang mendominasi adalah petani yang berumur produktif yakni berumur antara 15 sampai 50 tahun sebanyak 32 orang atau 84,2 % dari keseluruhan sampel. Selebihnya berumur lebih dari 50 tahun sebanyak 6 orang atau 15,8 %. Umur petani di dalam hal ini sangat mempengaruhi pola pikir dalam mengembangkan serta meningkatkan produktivitas usaha tani yang dikelolanya. Petani yang umurnya relatif lebih muda umumnya memiliki kemampuan yang lebih besar dan lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang berumur lanjut. Begitu pula di dalam hal-hal yang bersifat penerimaan beberapa inovasi baru, petani yang memiliki umur muda lebih cepat, karena ditunjang dengan keberanian menanggung resiko.

#### *Tingkat Pendidikan Petani Responden*

Pendidikan merupakan sarana utama untuk mencapai kemajuan. Pendidikan dapat mempermudah seseorang dalam menerima atau mempertimbangkan suatu ide/masukan bersifat baru dikembangkan, seperti pemakaian traktor, pemanfaatan lapangan pekerjaan, pengambilan suatu keputusan maupun menelaah suatu keputusan yang diberikan kepadanya. Tingkat pendidikan responden dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Tingkat Pendidikan Petani, Desa Masago Kecamatan Salomekko.

No. Tingkat Pendidikan	Banyaknya (orang)	Prosentase (%)
1. Tidak Bersekolah	10	26,34
2. Sekolah Dasar	16	42,15
3. SLTP	5	13,15
4. SLTA	5	13,15
5. Sarjana	2	5,26
<b>J u m l a h</b>	<b>38</b>	<b>100,00</b>

Sumber : Data primer setelah diolah, 1994

Dari Tabel 11 ini dapat dilihat bahwa masih ada petani responden yang tidak pernah mengenyam bangku sekolah sebanyak 10 orang atau 26,34 %, dimana hal ini utamanya terjadi pada usia di atas 50 tahun. Yang pernah mendapatkan pendidikan Sekolah Dasar sebanyak 16 orang atau 42,15 %, Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama dan Sekolah Lanjutan Tingkat Atas masing-masing 5 orang atau 13,15 % dan sisanya berpendidikan Sarjana Lengkap 2 orang atau 5,26 %.

### *Luas Lahan Garapan*

Besarnya luas lahan garapan oleh petani memberikan pengaruh terhadap produktivitas usaha tani. Dari 38 orang responden terdapat 24 orang atau 63,16 % yang memiliki luas lahan 40 hingga 100 are. Selebihnya di atas 100 are sebanyak 14 orang atau 36,84 %. Hal ini berarti bahwa untuk pengembangan usaha tani serta ternak sapi dengan pola pemeliharaan intensif sangat memungkinkan mengingat ketersediaan lahan untuk penanaman hijauan



yang memadai dengan skala tertentu, sesuai dengan lahan kepunyaannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Besarnya Luas Lahan Garapan Petani Responden di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.

No.	Luas Lahan (are)	Banyaknya (orang)	Prosentase (%)
1.	20 - 100	24	63,16
2.	Di atas 100	14	36,84
Jumlah		38	100,00

Sumber : Data Primer setelah diolah, 1994.

*Tingkat Pemilikan Ternak Sapi Responden*

Pemeliharaan ternak sapi di kalangan responden sebelumnya berfungsi utama sebagai sumber tenaga kerja yang dapat membantu beban pekerjaan pengolahan lahan pertanian. Tenaga kerja ternak sapi di kalangan responden secara umum tidak dipergunakan untuk maksud-maksud lainnya.

Sebagai ternak kerja, maka keberadaan ternak sapi di kalangan responden sangat membantu kegiatan usahanya sebelum mereka mengenal alat-alat mekanisasi pertanian. Setelah traktor dikenal dan dipakai di daerah pedesaan, maka perlahan-lahan fungsi ternak sapi

sebagai tenaga kerja utama dalam penggarapan lahan pertanian telah beralih. Walaupun kenyataannya belum seluruh petani responden mengelola lahannya dengan traktor, dengan kata lain masih ada yang tetap bertahan dengan pemakaian ternak (sapi dan kerbau), namun anggapan dari kegunaan traktor yang lebih cepat, efisien, dan ekonomis mulai dirasakan sebagian besar petani.

Berdasarkan hasil survei, ternak sapi yang dimiliki oleh petani responden sebelum adanya traktor jumlahnya lebih besar. Karena traktor tersebut pemilikan ternak sapi menjadi menurun karena segi kegunaannya juga turun. Hal ini diikuti oleh nilai ekonomi ternak sapi yang juga merosot berdasarkan permintaan dan penawaran yang tidak lagi seimbang.

Belum dapat mengkondisikan situasi pemilikan ternak dengan kehadiran mekanisasi pertanian, di sekitar daerah ini berdiri lagi industri pabrik gula dengan kapasitas besar dan disertai oleh proyek perkebunan bahan baku berupa tebu yang membuka bidang ketenagakerjaan baru.

Terakhir, pemerintah dengan Pola Kebijaksanaan Pengandangan Ternak Besar (Sapi, Kerbau dan Kuda), di dalam hal ini Pemerintah Daerah Tingkat II bermaksud mengarahkan sistem penanganan ternak besar dari pola non-intensif menjadi semi-intensif atau intensif (Perda

No. 56 tahun 1989), menjadikan perubahan yang makin besar dalam keberadaan ternak ditengah-tengah petani.

Jumlah ternak sapi di kalangan petani responden sebelum adanya beberapa faktor di atas adalah 121 ekor (1989) menjadi 94 ekor (1993). Berarti ternak sapi mengalami penurunan sebanyak 27 ekor atau 22,32 % selama kurun waktu 4 (empat) tahun. Berarti rata-rata penurunan ternak sapi pada keseluruhan responden adalah 7 ekor atau 25 % setiap tahunnya.

Penurunan jumlah populasi pemilikan ternak sapi pada petani responden berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 13.

Bilamana ditinjau dari segi pemilikan ternak sapi oleh petani responden, di antara mereka ada yang jumlah ternaknya bertambah, tetap, atau berkurang. Untuk hal tersebut dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 13. Jenis Kelamin dan Jumlah Ternak Sapi yang dimiliki Petani Responden Sejak Tahun 1989-1993.

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Sapi (ekor) 1989	Jumlah Sapi (ekor) 1993	Prosentase (%) Perubahan
1.	J a n t a n	57	33	19,84
2.	B e t i n a	64	61	2,48
	J u m l a h	121	94	22,32

Sumber : Data Primer setelah diolah, 1994.

Pada Tabel 13 terlihat penurunan pemilikan oleh petani lebih condong kepada ternak sapi dengan jenis kelamin jantan, yang biasanya diandalkan dalam peng-

olahan lahan. Sedangkan mengingat potensi dari ternak sapi betina yang memungkinkan mengalami proses reproduksi, terlihat keinginan petani untuk tetap memilikinya sebagai suatu penghasil investasi jangka tertentu selanjutnya.

Tabel 14. Tingkat Kepemilikan Ternak oleh Petani sejak Tahun 1989 - 1993.

No. Tingkat Kepemilikan	Pemilik (orang)	Prosentase (%)
1. T e t a p	4	10,53
2. Bertambah	11	28,95
3. Berkurang	23	60,52
J u m l a h	38	100,00

Sumber : Data Primer setelah diolah, 1994.

Dari Tabel 14 terlihat bahwa frekuensi pemilikan ternak sapi pada petani responden lebih besar ke tingkat berkurang (menurun), dibandingkan frekuensi tetap (bertahan) atau bertambah (meningkat) dari tahun 1989 hingga 1993. Petani yang mengurangi pemilikan ternak sapi sebanyak 23 orang atau 60,52 %, pemilikan tetap 4 orang atau 10,53 %, sedangkan yang menambah pemilikannya sebanyak 11 orang atau 28,95 %. Hal ini disebabkan oleh berbagai masalah yang berkaitan dan secara bervariasi mempengaruhi pemilikan ternak sapi seperti ; umur, tingkat pendidikan, luas lahan, pekerjaan utama/sampingan, tingkat pendapatan dan jumlah

tanggungjawab keluarga (lihat lampiran 1 dan 2). Aspek-aspek tersebut secara tidak langsung memiliki pengaruh, walaupun secara nyata tidak mempengaruhi tingkat kepemilikan petani.

## 2. Hubungan Identitas Responden terhadap Faktor-Faktor Yang mempengaruhi Pemilikan Ternak Sapi

Yang dimaksud identitas responden adalah variabel-variabel yang dihitung menjadi faktor-faktor berpengaruh pada pemilikan ternak sapi, diantaranya Mekanisasi Pertanian, Perkembangan Industri, Nilai Ekonomi Ternak dan Peraturan Pemerintah. Hubungan Identitas ini akan diketahui melalui Analisa Chi-Square ( $X^2$ ). Nilai dari  $X^2$  hitung akan dibandingkan dengan nilai  $X^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 % dimana dinyatakan berpengaruh apabila  $X^2$  hitung lebih besar dari nilai  $X^2$  tabel, dan dinyatakan tidak berpengaruh bila  $X^2$  hitung lebih kecil dari  $X^2$  tabel.

Tabel 15. Nilai Hitung  $X^2$  dari faktor-faktor Identitas responden, 1994.

No.	Uraian	Nilai Hitung $X^2$
1.	Mekanisasi pertanian	4,87 *
2.	Perkembangan Industri	3,44 **
3.	Nilai Ekonomi,	6,81 *
4.	Peraturan Pemerintah	5,84 *

Keterangan : \* = Significant  
\*\* = Non-Significant

Pengolahan lahan persawahan oleh petani bertujuan untuk mempersiapkan lahan untuk ditanami bibit, khususnya padi sawah. Umumnya dilakukan pada musim hujan. Dengan perkembangan teknologi pertanian, dapat dikelola pada musim kemarau dengan memperoleh air dari irigasi, maupun pompanisasi. Tanaman padi telah dapat dipanen setelah umur kira-kira 110 hari atau sekitar 4 bulan.

Menurut Sutidjo (1967) dalam Hasan (1978), bahwa yang dimaksud dengan pengolahan tanah adalah segala perubahan mekanis atas tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman. Pekerjaan membajak, menggaru, meratakan dan menyangi termasuk ke dalam pengolahan lahan, sedangkan sistem pengolahan tanah dimaksudkan adalah frekuensi pengolahan tanah untuk memperoleh tanah yang baik untuk pertumbuhan tanaman tertentu. Sistem pengolahan tanah tergantung dari sumber tenaga yang digunakan.

Pemakaian traktor di Desa Masago cukup tinggi, dikarenakan oleh kesadaran masyarakat akan manfaat yang diberikan atau diperoleh dari pemakaian traktor tersebut. Traktor yang dipergunakan oleh petani diperoleh baik dengan milik sendiri maupun menyewa milik petani lainnya.

Sampai tahun 1993 jumlah traktor di Desa Masago sebanyak 23 buah, yang berarti sebagian besar petani belum memiliki traktor secara perorangan, namun sawah-sawah mereka kebanyakan digarap dengan menggunakan

traktor. Traktor yang dipergunakan di Desa Masago umumnya berbentuk sederhana dengan memakai steering-cluth dalam pembelokan dengan bermacam-macam merek seperti Yanmar, Kubota, Trindo dan lain-lain. Dari jenis traktor ini, kapasitas maksimum yang diperoleh adalah 8,5 Hp dengan sumber tenaga mesin berbahan bakar solar.

Pemakaian traktor dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas pengolahan sawah, disamping untuk hasil produksi yang lebih besar. Menurut Sundoro (1974) dalam Warsono (1991) bahwa salah satu faktor untuk memperoleh produksi yang optimum tergantung dari cara pengolahan tanahnya, sebab usaha pengolahan tanah disesuaikan dengan kebutuhan tanaman disamping keadaan iklimnya.

Dari hasil  $\chi^2$  hitung untuk faktor Mekanisasi diperoleh nilai yang lebih besar daripada  $\chi^2$  tabel pada taraf kepercayaan 95 %, yakni 4,87 (lihat lampiran 3) sedang  $\chi^2$  tabel tersebut 3,84. Dengan demikian faktor ini berpengaruh terhadap jumlah pemilikan ternak sapi. Dengan kata lain tinggi rendahnya populasi pemilikan ternak sapi di Desa Masago akan sangat dipengaruhi oleh perkembangan mekanisasi pertanian ini. Hal ini dikarenakan oleh petani yang lebih menyadari pemakaian traktor yang lebih cepat dan efisien dalam hal produksi cenderung untuk tidak mempertahankan atau menambah populasi kepemilikan ternak sapi guna pengolahan lahan pertanian.

## *Perkembangan Industri*

Perkembangan industri di daerah pedesaan merupakan salah satu faktor yang ikut merubah stratifikasi masyarakat. Hal ini berkaitan dengan kesempatan kerja yang ada di bidang industri tersebut membuka peluang kepada petani peternak untuk meninggalkan pekerjaannya dan beralih menjadi karyawan/buruh industri.

Sebagaimana diketahui, industri yang berkembang di sekitar Desa Masago ini adalah industri besar berupa Pabrik Gula Camming (Kecamatan Libureng) dengan proyek pengadaan bahan baku berupa tebu dibawah oleh PTP XXIV. Dengan kapasitas penggilingan selama 8 bulan (terhitung 1992), bahan baku tebu yang dibutuhkan juga sangat besar sehingga penanamannya merambah ke beberapa kecamatan lainnya seperti Salomekko, Kahu, Tonra dan Lappariaja, serta mencakup puluhan desa di dalamnya.

Untuk lahan penanaman tebu ini, proyek mempergunakan tanah-tanah negara dengan sistem Hak Guna Usaha serta sisanya mengandalkan tanah-tanah penduduk dengan sistem kontrak untuk jangka waktu tertentu.

Dengan adanya industri seperti ini mengakibatkan tidak adanya lagi padang-padang penggembalaan yang luas seperti sebelumnya. Dari pihak proyek sendiri menerapkan peraturan yang sangat ketat terhadap ternak penduduk yang masuk ke dalam areal perkebunan tebu, sehingga masyarakat cenderung untuk membatasi jumlah pemilikan ternak besar secara umum maupun ternak sapi

secara khusus. Untuk kendala seperti ini, masyarakat hanya menempuh jalan keluar dengan mengikat ternaknya di tempat-tempat tertentu bilamana sewaktu-waktu dikeluarkan dari kandang pemeliharaan.

Dari  $\chi^2$  hitung untuk faktor perkembangan industri ini didapatkan nilai 3,44 (lihat lampiran 4) yang berarti lebih kecil dibandingkan nilai  $\chi^2$  tabel yaitu 3,84. Hal ini menunjukkan bahwa faktor ini tidak berpengaruh pada taraf kepercayaan 95 % terhadap populasi kepemilikan ternak sapi pada petani.

Hal ini dikarenakan adanya interval waktu tanam dan waktu petik hingga penggilingan antar beberapa daerah/desa yang berbeda, serta ditunjang dengan adanya limbah proyek yang berguna berupa daun tebu dan dapat digunakan sebagai makanan ternak untuk jangka waktu selama penggilingan.

### *Nilai Ekonomi Ternak*

Nilai Ekonomi ternak merupakan suatu andalan dari petani peternak sehingga memiliki kecenderungan untuk tetap memilikinya. Hal ini berkaitan dengan posisinya sebagai barang dengan nilai nominal tinggi sehingga sangat mudah untuk diuangkan. Pada umumnya masyarakat di daerah pedesaan menjadikannya sebagai suatu investasi disamping kegunaannya di dalam proses pertanian.

Nilai ekonomi ternak sangat bergantung dari beberapa kriteria yang dapat ditemui dari ternak tersebut. Pada umumnya ternak sapi di daerah pedesaan memiliki nilai ekonomi yang rendah dikarenakan oleh sistem pemeliharaan yang kurang intensif serta beban kerja yang kadang-kadang tidak seimbang dengan umur dan kemampuannya (Anonym, 1979).

Hasalah yang disebutkan tersebut banyak benarnya mengingat kebanyakan responden hanya memelihara ternak sapi secara non-intensif. Hal ini dikarenakan kurangnya petani yang mengerti tatalaksana pemeliharaan dan tingkat konsumsi pakan serta pemanfaatan ternak sapi selain sebagai alat pengelola pertanian. Faktor lain adalah segi pemeliharaan yang hanya mengandalkan tenaga keluarga saja, sehingga terkesan terkebelakang sekali. Hal ini menyebabkan nilai ekonomi ternak sapi menjadi sangat rendah.

Selama ini transaksi penjualan ternak sapi hanya berkisar dari dan oleh penduduk setempat atau desa-desa lain disekitarnya. Dengan keadaan tersebut menjadikan nilai ekonominya tetap stabil dikarenakan tingkat penawaran dan permintaan yang masih seimbang. Hal ini berkaitan dengan fungsinya dalam pengelolaan lahan.

Namun belakangan dengan semakin berkembangnya mekanisasi pertanian dan perkembangan industri seperti yang disebutkan di atas, tingkat penawaran dan permintaan menjadi tidak seimbang lagi. Hal ini menjadikan

petani peternak terkadang memilih alternatif penjualan sapi pada pedagang ternak pada waktu-waktu tertentu dengan harga di bawah tingkat penjualan seperti biasa.

Berdasarkan hasil analisa  $\chi^2$  hitung untuk faktor Nilai Ekonomi Ternak ini didapatkan nilai 6,81 (lihat lampiran 5) yang lebih besar dari  $\chi^2$  tabel yaitu 3,84. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai ekonomi ini berpengaruh pada taraf kepercayaan 95 % terhadap pemilikan ternak sapi petani.

Untuk menghindari hal tersebut, dianggap perlu untuk menciptakan suatu percontohan, seperti petani peternak binaan sehingga ada patokan tentang peternak yang berhasil dalam pemeliharaan ternak sapi. Hal ini sekiranya dapat dilihat dan ditiru oleh petani lain guna meningkatkan jumlah pemilikan maupun nilai ekonomi ternak sapi.

### *Peraturan Pemerintah*

Peraturan Pemerintah dimaksudkan sebagai salah satu metode yang ditempuh untuk mengintensifkan potensi ternak besar di daerah pedesaan. Hal ini tercantum dalam Peraturan Daerah yang dituangkan lagi ke dalam Petunjuk Pelaksanaan Pola Pengandangan Ternak Besar (Sapi, kerbau dan kuda) di pedesaan.

Dengan peraturan ini, diwajibkan kepada seluruh petani peternak yang memiliki ternak besar untuk tidak lagi menggembalakan ternaknya secara liar. Hal ini

merupakan antisipasi dari Pemerintah Tingkat I Sulawesi Selatan dalam mempertahankan perkembangan populasi ternak besar, merubah pola pemeliharaan ternak yang selama ini hanya mengandalkan bahan-bahan pakan yang tersedia dari alam, tanpa perkandangan yang tidak memadai serta tatalaksana pemeliharaan yang kurang memenuhi syarat.

Pada dasarnya peraturan tentang Pola Pengandangan Ternak Besar ini dituruti dan diterapkan dengan baik, namun tidak sepenuhnya berhasil. Hal ini dikarenakan dengan pola pengandangan oleh petani, maka ternak tersebut memerlukan lahan tersendiri serta makanan yang cukup diperlukan oleh ternak. Dengan keadaan tersebut berarti petani peternak harus mengeluarkan biaya dan tenaga kerja ekstra.

Suatu problematika yang sulit dicarikan jalan keluarnya adalah dengan adanya Pola Pengandangan Ternak Besar ini, kondisi populasi pemilikan ternak sapi pada petani cenderung menurun. Sesuai dengan penjelasan di atas berarti efektifitas dan efisiensinya dianggap kurang memadai bagi kondisi petani peternak di Desa Masago. Penghasilan yang didapatkan dari ternak sebelum dan setelah adanya Pola Pengandangan Ternak Besar kurang lebih sama dengan pola pemeliharaan pengembalaan sebelumnya.

Berdasarkan hasil  $\chi^2$  hitung pada pengaruh Peraturan Pemerintah ini didapatkan nilai 5,84 (lihat

lampiran 6) yang lebih besar dibandingkan  $\chi^2$  tabel 3,84. Hal tersebut menunjukkan bahwa faktor Peraturan Pemerintah berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95 % terhadap pemilikan ternak sapi di Desa Masago ini.

Berdasarkan tabel pada lampiran (9) dapat dilihat bahwa dengan hasil Uji t (Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon), maka diperoleh nilai Z hitung (-2,09) yang lebih kecil dibandingkan dengan nilai Z tabel (-1,96), berarti faktor-faktor yang diuji tersebut berpengaruh nyata pada taraf 95 % terhadap jumlah pemilikan sapi pada petani. Perubahan jumlah kepemilikan ternak dipengaruhi oleh faktor-faktor Mekanisasi Pertanian, Nilai Ekonomi, Perkembangan Industri, dan adanya Peraturan Pemerintah mengenai Pola Pengandangan Ternak Besar.

# KESIMPULAN DAN SARAN

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari penelitian ini, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Beberapa faktor yang mempengaruhi pemilikan ternak sapi petani di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone adalah; Mekanisasi Pertanian, Nilai Ekonomi Ternak dan Peraturan Pemerintah tentang Pola Pengandangan Ternak Besar. Faktor yang tidak mempengaruhi pemilikan ternak sapi adalah Perkembangan Industri.
2. Akibat dari beberapa faktor yang berpengaruh tersebut pemilikan ternak sapi petani dari tahun 1989 hingga tahun 1993 menjadi berkurang dan menyebabkan jumlah populasi umum ternak sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, Kabupaten Dati II Bone menjadi menurun.

## Saran

Dalam upaya meningkatkan atau mempertahankan jumlah ternak, khususnya sapi pada petani peternak di daerah pedesaan, maka perlu diadakan percontohan oleh pemerintah setempat, dalam hal Penda Tingkat II dan Dinas Peternakan tentang pola pemeliharaan ternak sapi secara intensif antara lain dengan pemanfaatan limbah industri menjadi makanan ternak besar, penanaman hijauan yang

bermutu tinggi, pola pemberian pakan dan makanan tambahan, perkandangan yang memenuhi syarat, tata-laksana, pemberantasan penyakit, pemasaran serta peningkatan nilai ekonomi ternak. Hal ini untuk merangsang para petani peternak untuk berusaha dan memelihara ternak sapi sehingga dapat meningkatkan taraf kehidupannya.

# DAFTAR PUSTAKA

- Agung, J.H. 1990. Pola Perencanaan Pembangunan Peternakan Indonesia. Direktorat Jenderal Peternakan, Jakarta.
- Amiruddin. 1991. Kebijakan Pengembangan Ternak Potong di Indonesia. Disajikan pada Seminar Nasional Pengembangan Ternak Sapi Bali, dalam rangka 27 tahun Fakultas Peternakan Unhas. Ujung Pandang.
- Anonymous. 1978. Evaluasi Pengembangan Traktor Pertanian di Kabupaten Pinrang dan Sidenreng Rappang Sulawesi-Selatan. Sub.Dit. Mekanisasi Pertanian. Direktorat Bina Produksi Tanaman Pangan.
- 1979. Peternakan dan Industri Peternakan Ranch. Direktorat Bina Produksi Peternakan, Jakarta.
- 1989. Petunjuk Pelaksanaan Pola Pengandangan Ternak Besar di Pedesaan. Dinas Peternakan Tingkat II Bone, Sulawesi Selatan.
- 1990. Pola Pendekatan Pembangunan Industri di Daerah Pedesaan. Sebuah materi pada Gerakan Pembangunan Material Merata, Surabaya.
- Balukh, J.M. 1980. Potensi Pengembangan Peternakan. Majalah Poultry Indonesia, edisi Pebruari No. 3.
- Danialsyah. 1988. Optimalisasi Usaha Tanaman Pangan dan Pemeliharaan Ternak Sapi. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Darmadja, N. Dj. 1980. Setengah Abad Peternakan Sapi Tradisional. Universitas Padjajaran, Bandung.
- Djarwanto. 1991. Statistik Nonparametrik. BPFE, Yogyakarta.
- Gunaridjah, A. 1987. Masyarakat Pedesaan dan Industri. Lembaga Penelitian, Pendidikan, dan Penerangan Ekonomi Sosial (LP3S), Jakarta.
- Hasan, S. 1978. Peranan Penggunaan Mini Traktor dalam Menggantikan Kedudukan Hewan sebagai Sumber Tenaga Kerja dalam Pengolahan Sawah di Kabupaten Daerah Tingkat II Pinrang, Sulawesi Selatan. Fakultas Ilmu-Ilmu Pertanian Universitas Hsanuddin, Ujung Pandang.

- Idrus, M. 1989. *Teknologi Industri di Indonesia*. Institut Teknologi Indonesia, Jakarta.
- Kadi, F.X.E. 1982. *Analisa Perkembangan Hasil Industri; Tinjauan Pemasaran Hasil Industri*. Institut Teknologi Indonesia, Jakarta.
- Kustiah. 1988. *Kemungkinan Pembangunan Peternakan Sapi Rakyat di Sulawesi Selatan*. Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Murti, T.W., dan G. Ciptadi. 1978. *Kerbau Perah dan Kerbau Kerja, Tatalaksana dan Pengetahuan Dasar Pascapanen*. Mediyatama Sarana Perkasa, Jakarta.
- Pane, I. 1991. *Produktivitas dan Breeding Sapi Bali*. Disajikan pada Seminar Nasional Sapi Bali dalam rangka Peringatan 27 tahun Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Prayitno, L. 1989. *Memasyarakatkan Inovasi Baru*. Usaha Nasional, Surabaya.
- Rasyidi, M. 1990. *Pola Prilaku Masyarakat dalam Arus Perkembangan Industri di Daerah Pedesaan; Studi Kasus Masyarakat Pedesaan*. Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Simandjuntak, D.S. 1985. *Ekonomi Pertanian Indonesia dalam Masalah, Gagasan dan Strategi*. Penerbit Angkasa, Bandung.
- Simangarimbun, M. 1991. *Metode Penelitian Kemasyarakatan*. Lembaga Penelitian Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial (LP3S), Jakarta.
- Siratak, M.T. 1975. *Mekanisasi dalam Modernisasi Pertanian*. Mekanisasi Pertanian Indonesia No. 12 tahun ke-3, Jakarta.
- Slamet dan Angsari. 1969. *Penyuluhan Peternakan*. Direktorat Jenderal Peternakan, Departemen Pertanian, Jakarta.
- Soedjatmiko. 1972. *Penggunaan Power Thriller (Traktor Kecil) di Sawah Indonesia*. Dinas Alat dan Mesin, Jakarta.
- Soedjatmoko, K.L. 1974. *Pengantar Sosiologi Pedesaan*. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Soehardjo, A., dan D. Patong. 1984. *Sendi-sendi Pokok Usaha Tani*. Jurusan Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Pertanian Universitas Hasanuddin. Ujung Pandang.

- Soemadyono. 1971. Penyuluhan Pertanian. Alumni Bandung.
- Sosroamidjojo, M.S. 1984. Ternak Potong dan Kerja. CV Yasaguna, Jakarta.
- Syahrir, A. 1983. Pengaruh Kombinasi Alat Pengolahan Tanah terhadap Efisiensi Penggunaan Alat, Laju Inflasi Padi Gogo Rancah. Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Tohir, K.A. 1983. Seuntai Pengetahuan tentang Usaha Tani; Cara-cara Petani Indonesia Memanfaatkan Alam dan Cara-cara Pendekatan Pembangunan Usaha Tani Indonesia. PT. Bina Aksara, Jakarta.
- Wahyudi, R.H. 1979. Mekanisasi Pertanian di Daerah Pedesaan; Suatu Tinjauan Fungsi. Usaha Nasional, Surabaya.
- Warsono, S. 1981. Mempelajari Berbagai Cara Pengolahan Tanah dengan Hand Tractor pada Tanah Sawah. Jurusan Teknologi Pertanian Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Yasin, S., dan Indarsih. 1988. Seluk Beluk Peternakan; Sebuah Bunga Rampai. Anugrah Karya, Jakarta.

LAMPIRAN - LAMPIRAN

Tabel Lampiran 1.

Identitas responden, Nama, Umur, Pendidikan, Luas lahan, Penghasilan/thn, dan Jumlah Kepemilikan Ternak, Desa Masago. Kecamatan Salomekko, 1994.

No.	Nama Responden	Umur (th)	Pendidikan	Luas (are)	Penghasilan /tahun (Rp)	Ternak Sapi 1993	Ternak Sapi 1989
1.	Turungi	40					
2.	M. Rudding	47	SMA	170	6.342.000	3	4
3.	Mustamin	40	SD	200	3.240.000	3	3
4.	S a k k a	37	SD	70	2.118.000	2	3
5.	Muh. Usman	45	-	50	1.170.000	2	3
6.	Mustaring	45	SMP	50	3.570.000	2	5
7.	E n r e	50	SMP	130	2.946.000	2	3
8.	I d r i s	42	SD	50	1.065.000	2	4
9.	Abdul Malik	32	Sarjana	240	8.892.000	5	-
10.	N' i r e	43	SMP	70	2.838.000	2	1
11.	Hamdang	29	SD	50	1.650.000	2	2
12.	Suardi	40	SD	45	1.526.000	2	1
13.	Kumanireng	45	SD	50	1.185.000	2	4
14.	Manggunjunggi	35	SD	124	2.421.600	4	6
15.	R a d i	32	-	50	1.650.000	3	4
16.	M a s s i	55	-	75	2.235.000	2	4
17.	S a p p e	55	SD	73	2.188.200	2	1
18.	H a f i d	35	SD	100	2.580.000	2	6
19.	A m i n g	42	SMP	75	2.235.000	3	-
20.	Nasir Karaka	44	SD	100	3.540.000	3	6
21.	H. Hasyim	51	SMA	110	4.818.000	2	5
22.	Kamaruddin	47	SD	210	3.916.000	4	2
23.	T a l o'	30	SD	50	1.099.800	2	3
24.	Mappasala	45	SMA	80	3.312.000	2	-
25.	Mansyur	28	SD	75	2.775.000	2	4
26.	T a h e	55	Sarjana	320	7.220.000	5	2
27.	Tallongi	45	-	75	1.755.000	2	3
28.	Tianring	48	-	50	1.650.000	2	4
29.	Ambe Bandu	55	-	50	1.416.000	3	2
30.	Abdul Rasak	42	-	40	1.416.000	2	10
31.	M u s a	47	SD	50	1.770.000	3	4
32.	Ismaing	50	SD	69	2.094.600	2	4
33.	P o l e	56	SD	200	5.880.000	2	4
34.	B a b a	52	SD	120	2.808.000	2	2
35.	Sahrudin	45	-	175	2.340.000	2	-
36.	T a n e	43	-	150	2.340.000	2	3
37.	Abana Amira	45	-	130	3.030.000	2	2
38.	C o n e	50	SD	57	1.813.800	2	5
			SMA	50	4.570.000	2	1
			-	150	3.510.000	3	5

Sumber : Data Primer setelah diolah, 1994.

Tabel Lampiran 2.

Identitas Responden dan Pekerjaan Sampingan, Tanggungan Keluarga, Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.

No.	Pekerjaan Utama/ Sampingan	Tanggungan Keluarga	(dipersewakan) (are)
1.	Guru Sekolah Dasar	6	-
2.	Buruh tanam/petik	4	(100 are)
3.	Buruh tanam/petik	5	-
4.	-	2	-
5.	Pedagang	5	-
6.	Buruh tanam/petik	6	(30 are)
7.	Buruh tanam/petik	6	-
8.	Guru Sekolah Menengah Atas	7	-
9.	Jasa/pertukangan	4	-
10.	Buruh tanam/petik	5	-
11.	Jasa/pertukangan	2	-
12.	Pedagang	5	-
13.	-	5	(24 are)
14.	Buruh tanam/petik	3	-
15.	Buruh tanam/petik	2	-
16.	Buruh tanam/petik	9	-
17.	Buruh tanam/petik	4	-
18.	Buruh tanam/petik	4	-
19.	Jasa/pertukangan	5	-
20.	Guru Sekolah Dasar	4	(60 are)
21.	Perkebunan	8	-
22.	-	6	-
23.	Jasa/pertukangan	2	-
24.	Karyawan Pabrik	6	-
25.	Peternakan	1	(120 are)
26.	-	9	-
27.	Buruh tanam/petik	5	-
28.	Buruh tanam/petik	5	-
29.	Pedagang	8	-
30.	Buruh tanam/petik	6	-
31.	Jasa/pertukangan/mesin	6	-
32.	-	4	-
33.	-	5	(50 are)
34.	-	9	-
35.	Buruh tanam/petik	5	-
36.	Guru Sekolah Dasar	5	-
37.	Buruh tanam/petik	4	-
38.	Jasa/pertukangan/mesin	8	--

Sumber : Data Primer setelah diolah, 1994.

Tabel Lampiran 3. Analisa Hubungan antara Faktor Perkembangan Mekanisasi Pertanian dengan Kepemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.

Pengaruh Mekanisasi Pertanian	Perubahan Kepemilikan		Jumlah
	Tinggi	Rendah	
Tinggi	16	6	22
Rendah	5	11	16
	21	17	38

Perhitungan :

$$X^2 = \frac{N \{ (a_1 b_2 - a_2 b_1) - 1/2 N \}^2}{(a_1 + b_2) (a_2 + b_1) (a_1 + a_2) (b_1 + b_2)}$$

$$X^2 = \frac{38 \{ (16 \times 11 - 6 \times 5) - 1/2 \times 38 \}^2}{(16+5) (6+11) (16+6) (5+11)} = \frac{612902}{125664}$$

$$= 4,87$$

$$= 4,87 > 3,84 (X^2 \text{ tabel})$$

$X^2$  hitung >  $X^2$  tabel

Kesimpulan : berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95 %

Tabel Lampiran 4. Analisa Hubungan antara Faktor Perkembangan Industri Pabrik dengan Kepemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.

Pengaruh Perkembangan Industri	Perubahan Kepemilikan		Jumlah
	Tinggi	Rendah	
Tinggi	18	9	27
Rendah	3	8	11
	21	17	38

Perhitungan :

$$\chi^2 = \frac{N \{ (a_1 b_2 - a_2 b_1) - 1/2 N \}^2}{(a_1 + b_2) (a_2 + b_1) (a_1 + a_2) (b_1 + b_2)}$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{38 \{ (18 \times 8 - 9 \times 3) - 1/2 \times 38 \}^2}{(18+3) (9+8) (18+9) (3+8)} = \frac{364952}{106028} \\ &= 3,44 \\ &= 3,44 < 3,84 \text{ (}\chi^2 \text{ tabel)} \end{aligned}$$

$\chi^2$  hitung <  $\chi^2$  tabel

Kesimpulan : tidak berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95 %

Tabel Lampiran 5.

Analisa Hubungan antara Faktor Nilai  
Ekonomi Ternak Sapi di Desa Masago, Ke-  
camatan Salomekko, 1994. dengan Kepemilikan

Pengaruh Nilai Ekonomi	Perubahan Kepemilikan		Jumlah
	Tinggi	Rendah	
Tinggi	15	4	19
Rendah	6	13	19
	21	17	38

Perhitungan :

$$X^2 = \frac{N \{ (a_1 b_2 - a_2 b_1) - 1/2 N \}^2}{(a_1 + b_2) (a_2 + b_1) (a_1 + a_2) (b_1 + b_2)}$$

$$X^2 = \frac{38 \{ (15 \times 13 - 4 \times 6) - 1/2 \cdot 38 \}^2}{(15+6) (4+13) (15+4) (6+13)} = \frac{877952}{128877}$$

$$= 6,81$$

$$= 6,81 > 3,84 (X^2 \text{ tabel})$$

$X^2$  hitung >  $X^2$  tabel

Kesimpulan : berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95 %

Tabel Lampiran 6.

Analisa Hubungan antara Faktor Peraturan Pemerintah dengan Kepemilikan Ternak Sapi di Desa Masago, Kecamatan Salomekko, 1994.

Pengaruh Peraturan Pemerintah	Perubahan Kepemilikan		Jumlah
	Tinggi	Rendah	
Tinggi	13	3	16
Rendah	8	14	22
	21	17	38

Perhitungan :

$$\chi^2 = \frac{N \{ (a_1 b_2 - a_2 b_1) - 1/2 N \}^2}{(a_1 + b_1) (a_2 + b_2) (a_1 + a_2) (b_1 + b_2)}$$

$$\begin{aligned} \chi^2 &= \frac{38 \{ (13 \times 14 - 3 \times 8) - 1/2 \times 38 \}^2}{(13+8) (3+14) (13+3) (8+14)} = \frac{734198}{125664} \\ &= 5,84 \\ &= 5,84 > 3,84 \quad (\chi^2 \text{ tabel}) \end{aligned}$$

$\chi^2$  hitung >  $\chi^2$  tabel

Kesimpulan : berpengaruh nyata pada taraf kepercayaan 95 %



Tabel Lampiran 7.

Hasil Perhitungan Uji Jenjang Bertanda Wilcoxon pada Tingkat Kepemilikan Petani Sebelum dan Setelah Adanya Pengaruh Mekanisasi Pertanian, Perkembangan Industri, Nilai Ekonomi, dan Feraturan Pemerintah.

No.	Jumlah Ternak Sapi		Beda X - Y	Jenjang		Tanda Jenjang	
	Sebelum X	Sesudah Y		+	-	+	-
1.	4	3					
2.	3	3	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
3.	3	2	+0	0	0	0	
4.	3	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
5.	5	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
6.	3	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
7.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
8.	-	5 <sup>✓</sup>	-5	- 32	-	- 32	
9.	1	2 <sup>✓</sup>	-1	- 7,5	-	- 7,5	
10.	2	2	+0	0	0	0	
11.	1	2 <sup>✓</sup>	-1	- 7,5	-	- 7,5	
12.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
13.	6	4	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
14.	4	3	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
15.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
16.	1	2 <sup>✓</sup>	-1	- 7,5	-	- 7,5	
17.	6	2	+4	+ 31	+ 31	-	
18.	-	3	-3	- 27,5	-	- 27,5	
19.	6	3	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
20.	5	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
21.	2	4	-2	- 19,5	-	- 19,5	
22.	3	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
23.	-	2	-2	- 19,5	-	- 19,5	
24.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
25.	2	5 <sup>✓</sup>	-3	- 27,5	-	- 27,5	
26.	3	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
27.	3	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
28.	4	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
29.	2	3 <sup>✓</sup>	-1	- 7,5	-	- 7,5	
30.	10	2	+8	+ 33	+ 33	-	
31.	4	3	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
32.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
33.	4	2	+2	+ 19,5	+ 19,5	-	
34.	4	2	0	0	0	0	
35.	2	2	+1	+ 7,5	+ 7,5	-	
36.	2	2	0	0	0	0	
37.	3	2	0	0	0	0	
38.	2	2	0	0	0	0	
39.	2	2	0	0	0	0	
40.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
41.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
42.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
43.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
44.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
45.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
46.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
47.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
48.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
49.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
50.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
51.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
52.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
53.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
54.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
55.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
56.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
57.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
58.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
59.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
60.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
61.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
62.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
63.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
64.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
65.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
66.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
67.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
68.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
69.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
70.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
71.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
72.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
73.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
74.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
75.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
76.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
77.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
78.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
79.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
80.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
81.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
82.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
83.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
84.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
85.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
86.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
87.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
88.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
89.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
90.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
91.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
92.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
93.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
94.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
95.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
96.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
97.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
98.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
99.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
100.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
101.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
102.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
103.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
104.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
105.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
106.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
107.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
108.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
109.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
110.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
111.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
112.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
113.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
114.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
115.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
116.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
117.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
118.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
119.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
120.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
121.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
122.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
123.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
124.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
125.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
126.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
127.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
128.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
129.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
130.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
131.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
132.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
133.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
134.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
135.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
136.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
137.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
138.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
139.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
140.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
141.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
142.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
143.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
144.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
145.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
146.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
147.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
148.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
149.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
150.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
151.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
152.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
153.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
154.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
155.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
156.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
157.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
158.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
159.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
160.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
161.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
162.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
163.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
164.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
165.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
166.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
167.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
168.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
169.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
170.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
171.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
172.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
173.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
174.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
175.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
176.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
177.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
178.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
179.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
180.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
181.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
182.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
183.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
184.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
185.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
186.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
187.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
188.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
189.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
190.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
191.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
192.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
193.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
194.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
195.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
196.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
197.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
198.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
199.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
200.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
201.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
202.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
203.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
204.	2	2	+3	+ 27,5	+ 27,5	-	
205.	2	2	+3	+ 27,5			

Lanjutan Tabel Lampiran 7.  
Perhitungan :

$$n = 38 - 5 = 33$$

$$T = 163,5$$

$$E(T) = \frac{n(n+1)}{4} = \frac{33(33+1)}{4} = \frac{1122}{4} = 280,5$$

$$\sigma_T = \sqrt{\frac{n(n+1)(2n+1)}{24}} = \sqrt{\frac{33(33+1)(2 \times 33+1)}{24}}$$
$$= 55,97$$

$$Z = \frac{T - E(T)}{\sigma_T} = \frac{163,5 - 280,5}{55,97} = -2,09$$

Kesimpulan : nilai  $Z (-2,09) < Z_{0,025} (-1,96)$   
maka  $H_0$  ditolak,  $P < 0,05$

DAFTAR PERTANYAAN

Deskripsi Responden

Nomor responden : .....  
N a m a : .....  
U m u r : ..... tahun  
Pekerjaan Pokok : .....  
- Sampingan : .....  
Pendidikan : .....  
Jumlah Tanggungan : ..... orang

Potensi Responden

Luas lahan milik responden : ..... are  
Jumlah ternak sapi  
- 1989 : ..... ekor  
- 1993 : ..... ekor  
Pendapatan/Tahun (Rp)  
- Pertanian : Rp .....  
- Sampingan : Rp .....  
- Lain-lain : Rp .....

I. Kondisi Sosial Ekonomi Responden

1. Kreatifitas responden
  - A. Mengikuti kursus/Pelatihan/Penyuluhan peternakan
    - a. Sering
    - b. Pernah
    - c. Tidak pernah
  - B. Tatalaksana pemeliharaan ternak sapi intensif
    - a. Tahu
    - b. Sedikit tahu
    - c. Tidak tahu
  - C. Pemanfaatan ternak sapi selain sebagai alat pengelola pertanian
    - a. Memanfaatkan
    - b. Kadang-kadang memanfaatkan
    - c. Tidak memanfaatkan

2. Pemenuhan Pakan/Makanan ternak sapi
  - A. Rumput khusus untuk ternak sapi
    - a. Menanam
    - b. Mempergunakan tapi tidak menanam
    - c. Tidak menanam dan tidak menggunakan
  - B. Ketersediaan rumput/hijauan alam
    - a. Banyak
    - b. Fluktuasi
    - c. Sedikit
  - C. Penggunaan makanan tambahan selain rumput/hijauan
    - a. Sering
    - b. Kadang-kadang
    - c. Tidak pernah
3. Tatalaksana pemeliharaan
  - A. Anggapan pemeliharaan ternak sapi
    - a. Mudah
    - b. Kadang-kadang sulit
    - c. Sulit
  - B. Tenaga kerja dalam pemeliharaan
    - a. Tenaga kerja khusus
    - b. Kadang-kadang menakai tenaga kerja khusus
    - c. Cukup dipelihara sendiri/keluarga

## II. Kondisi Kebijakan Jumlah Kepemilikan Ternak Sapi

1. Jumlah kepemilikan ternak sapi
  - A. Jumlah maksimal yang mampu dipelihara
    - a. 6 ekor atau lebih
    - b. 4 ekor atau lebih
    - c. 2 ekor atau lebih
  - B. Jumlah ternak sapi yang pernah dimiliki
    - a. 7 s/d 10 ekor atau lebih
    - b. 3 s/d 6 ekor
    - c. 1 s/d 2 ekor
2. Faktor pembatas kepemilikan maksimal
  - A. Faktor ketidakmampuan pemeliharaan dalam jumlah maksimal
    - a. Modal dan hasil ternak sapi yang kurang memadai
    - b. Pekerjaan utama/sampingan
    - c. Pemeliharaan (tatalaksana, pakan) dan tenaga kerja

- B. Jalan keluar dalam ketidakmampuan pemeliharaan
    - a. Dijual
    - b. Dipelihara oleh orang lain dengan sistem bagi hasil
    - c. Diberikan pada keluarga dekat/kerabat untuk dipelihara
  - C. Penjual ternak sapi
    - a. Pada petani dalam satu wilayah desa
    - b. Perorangan secara umum
    - c. Pedagang ternak
3. Kondisi sapi yang dipelihara
- A. Ternak sapi yang akan dipelihara dinilai dari
    - a. Bangsa(ras) jenis kelamin/postur
    - b. Postur/jenis kelamin/bangsa(ras)
    - c. Jenis kelamin/bangsa(ras)/postur
  - B. Pengadaan bibit sapi yang akan dipelihara
    - a. Mudah mendapatkan
    - b. Kadang-kadang sulit
    - c. Sulit

### III. Kondisi Khusus dalam hal yang mempengaruhi Kepemilikan ternak sapi responden

- 1. Kondisi Perkembangan Mekanisasi Pertanian (Pemakaian Traktor) dalam pengolahan lahan pertanian di kalangan petani peternak dan hubungannya dengan kepemilikan ternak sapi
  - A. Alat dalam pengolahan lahan pertanian
    - a. Traktor
    - b. Kombinasi traktor dan ternak
    - c. Ternak
  - B. Perbandingan pemakaian traktor dan ternak
    - a. Traktor mudah, cepat dan efisien
    - b. Kurang lebih sama
    - c. Lebih baik dengan ternak

- C. Perbandingan biaya traktor/ternak pada pengolahan lahan
- Traktor lebih murah dengan hasil lebih tinggi
  - Kurang lebih sama dengan hasil yang sesuai
  - Ternak lebih menguntungkan
- D. Traktor yang dipakai
- Milik sendiri dan kadang-kadang dipersewakan
  - Disewa dan dioperasikan sendiri
  - Disewa dan dioperasikan oleh orang lain
- E. Dengan kehadiran traktor, baik disewa maupun dimiliki
- Jumlah ternak sapi dikurangi
  - Jumlah ternak sapi tetap
  - Jumlah ternak sapi ditambah
2. Kondisi Perkembangan Industri Pabrik Gula dan Perketunan Tebu di kalangan petani peternak terhadap kepemilikan ternak sapi
- A. Dengan kesempatan kerja di bidang industri pabrik dan perkebunan
- Berpindah pekerjaan menjadi karyawan pabrik, buruh tanam/petik perkebunan
  - Tetap menjadi petani peternak dan kadang-kadang menjadi buruh tanam/petik perkebunan
  - Tetap menjadi petani peternak
- B. Dengan terbukanya sistem sewa tanah oleh perkebunan
- Mempersewakan seluruh lahan
  - Mempersewakan sebagian lahan
  - Tidak mempersewakan
- C. Penghasilan antara petani merangkap buruh dengan petani peternak biasa,
- lebih menguntungkan
  - kurang lebih sama
  - lebih sedikit
- D. Limbah pabrik/perkebunan berupa ampas (batang dan daun tebu)



- a. Tidak dimanfaatkan sebagai makanan ternak
  - b. kadang-kadang dimanfaatkan
  - c. dimanfaatkan
- E. Dengan Industri Pabrik dan Perkebunan Tebu yang menerapkan sistem 'Anti Penggembalaan Bebas'
- a. Jumlah ternak sapi dikurangi
  - b. Jumlah ternak sapi tetap
  - c. Jumlah ternak sapi ditambah
3. Kondisi Nilai Ekonomi Ternak Sapi di kalangan petani peternak terhadap kepemilikan ternak sapi
- A. Pemeliharaan ternak oleh responden
- a. khusus sebagai investasi
  - b. kadang-kadang sebagai investasi
  - c. Khusus sebagai alat pertanian
- B. Hasil penjualan ternak sapi
- a. Dipergunakan untuk pemenuhan kebutuhan
  - b. Ditabung dan kadang-kadang dipergunakan untuk suatu kebutuhan
  - c. Dibelikan sapi bakalan lagi untuk dipelihara
- C. Dari perbandingan penghasilan antara ternak dengan komoditi pertanian lainnya
- a. Kalah menguntungkan
  - b. kurang lebih sama
  - c. lebih menguntungkan
- D. Ternak sapi yang dijual didasarkan kepada
- a. Taksiran
  - b. Postur tubuh
  - c. Timbangan bobot badan
- E. Dari segi nilai ekonomi ternak (mulai pemeliharaan, pemakaian hingga penjualan)
- a. Jumlah ternak sapi dikurangi
  - b. Jumlah ternak sapi tetap
  - c. Jumlah ternak sapi ditambah
4. Kondisi Penerapan Peraturan Pemerintah tentang Pola Pengandangan Ternak Besar (Sapi, kerbau dan kuda) pada

Kepemilikan ternak sapi

- A. Dengan adanya Peraturan Pemerintah
  - a. Tidak menerapkan secara nyata
  - b. Tidak menerapkan, namun mengikat ternaknya agar tidak berkeliaran
  - c. Menuruti dan menerapkannya dengan baik
- B. Dengan Peraturan Pemerintah ini beban pemeliharaan ternak sapi
  - a. Semakin sulit
  - b. Sama saja dengan kondisi penggembalaan bebas
  - c. Menjadi mudah
- C. Sebagai beban tambahan
  - a. sangat berarti
  - b. tidak berarti
  - c. bukan beban tambahan
- D. Dari segi penghasilan, dengan adanya Pola Pengandangan Ternak Besar ini
  - a. Lebih rendah
  - b. Kurang lebih sama dengan pola sebelumnya
  - c. lebih tinggi
- E. Dengan adanya Pola Pengandangan ternak
  - a. Jumlah ternak sapi dikurangi
  - b. Jumlah ternak sapi tetap
  - c. Jumlah ternak sapi ditambah

