

**PERKEMBANGAN POPULASI TERNAK KERBAU
DI KABUPATEN TANA TORAJA**

=====
SKRIPSI
=====

ORVA PIPIET B.

I 111 99 049



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2007



**PERKEMBANGAN POPULASI TERNAK KERBAU
DI KABUPATEN TANA TORAJA**

OLEH

ORVA PIPIET B.

I 111 99 049

PERPUSTAKAAN PUSAT UNIV. HASANUDDIN	
Tgl. Terima	17-5-00
Asal Dari	Piternak
Banyaknya	1 dus
Harga	Utuh
No. Inventaris	10-

**Skripsi Ini Sebagai Salah Satu-Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Pada Fakultas Peternakan
Universitas Hasanuddin**

*SKR-PT08
PIP
P*

**JURUSAN PRODUKSI TERNAK
FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2007

ABSTRACT

ORVA PIPIET B. I 111 99 049. The Population unfolding buffalo animal of Residence Tana Toraja. Supervised by J. Toban Batosamma as supervisor and F. P Sumbung as Co Supervisor.

This research purpose to know what the factor to influence of population unfolding buffalo animal of Residence Tana Toraja.

This research was conducted from Oktober to November 2006 of Residence Tana Toraja. Used was 100 people farming sample. Data used was primers and secunder.

Parameter measured were calving rates, slaughtering rate, and the amount of buffalo imported to Tana Toraja. Regretion linier double test.

The result of study showed that the population amount per year to increased, because the amount of buffalo imported and reproduction biggest in accordance with the cutting amount.



ABSTRAK

ORVA PIPIET B. I 111 99 049. Perkembangan Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Tana Toraja. Dibawah bimbingan **J. Toban Batosamma** sebagai Pembimbing Utama dan **F. P Sumbang** sebagai Pembimbing Anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober – November 2006 yang bertempat di Kabupaten Tana Toraja. Dengan menggunakan 100 orang peternak. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

Parameter yang diukur adalah jumlah kelahiran, pemotongan, dan jumlah pemasukan dengan menggunakan Uji regresi linear berganda.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah jumlah populasi per tahun meningkat karena jumlah pemasukan ditambah dengan hasil reproduksi lebih besar dibandingkan dengan jumlah pemotongan.

Judul : **Perkembangan Populasi Ternak Kerbau di Kabupaten Tana Toraja**
Nama : **Orva Pipiet B**
No. Pokok : **II11 99 049**
Jurusan : **Produksi Ternak**

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh :

Prof. Dr. Ir. J. Toban Batosamma, MS
Pembimbing Utama

Prof. Dr. Drh. F.P. Sumbung, M.Sc
Pembimbing Anggota

Mengetahui,



Prof. Dr. Ir. H. Syamsuddin Hasan, M.Sc
Dekan Fakultas Peternakan



Prof. Dr. Ir. Lellah Rahim, M.Sc
Ketua Jurusan Produksi Ternak

Tanggal Lulus, 16 Februari 2007



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRACT	i
ABSTRAK	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN	1
TINJAUAN PUSTAKA.....	3
Tinjauan Umum Ternak Kerbau	3
Siklus Berahi dan Tanda-tanda Berahi.....	5
Kelahiran Ternak.....	8
Mortalitas Ternak.....	10
Pemotongan Ternak	12
METODE PENELITIAN.....	15
Waktu dan Tempat.....	15
Materi Penelitian	15
Metode Penelitian.....	15
Parameter yang diukur	16
Analisis Data.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
Letak Geografis Kabupaten Tana Toraja	17
Gambaran Umum Populasi Ternak Kerbau	18

Hubungan antara Jumlah Kelahiran, Pematangan, dan Pemasukan terhadap Jumlah Populasi.....	20
KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	30
RIWAYAT HIDUP.....	34

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Jumlah Populasi Ternak di Sul-Sel	11
2.	Jumlah Populasi , Kelahiran, Pemotongan dan Pemasukan Ternak Kerbau di Kabupaten Tana Toraja	20

DAFTAR GAMBAR

No.	Teks	Halaman
1.	Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja Tahun 2001-2005	18
2.	Hubungan antara Jumlah Kelahiran, Jumlah Pematangan, dan Jumlah Pemasukan terhadap Populasi Kerbau di Kabupaten Tana Toraja.....	21
3.	Hubungan antara Jumlah Kelahiran terhadap Jumlah Populasi Ternak Kerbau pada Tahun 2001 – 2005.....	22
4.	Hubungan antara Jumlah Pematangan terhadap Jumlah Populasi Ternak Kerbau pada Tahun 2001 – 2005.....	24
5.	Hubungan antara Jumlah Pemasukan terhadap Jumlah Populasi Ternak Kerbau pada Tahun 2001 – 2005.....	25



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks	Halaman
1.	Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja Tahun 2001 – 2005 per- Kecamatan	30
2.	Jumlah Populasi, Jumlah Pemotongan dan Jumlah Pemasukan Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja Tahun 2001 2005.....	31
3.	Analisa Regresi Linear Berganda Jumlah Populasi, Jumlah Kelahiran, Jumlah Pemotongan, dan Jumlah Pemasukan Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja	32

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Ternak adalah hewan piaraan yang sebagian besar dari kehidupannya diatur dan diawasi oleh manusia dan dipelihara khusus untuk diambil manfaatnya baik berupa bahan-bahan atau jasa yang dihasilkannya untuk kepentingan manusia. Beternak adalah salah satu usaha yang dilakukan dapat perorangan maupun badan hukum yang pendapatannya bersumber dari usaha peternakan.

Perkembangan populasi ternak ditentukan oleh beberapa faktor yaitu perkembangbiakan, kelahiran, pemotongan, pembelian dan penjualan. Manfaat ternak bagi kehidupan masyarakat dari segi sosial budaya adalah sebagai tolak ukur martabat seseorang dan ada pula yang dijadikan sebagai hewan kurban pada acara ritual terutama di Tana Toraja.

Pertambahan penduduk, peningkatan pendapatan, kesadaran akan gizi dan konsumsi protein hewani merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan. Tana Toraja sebagai salah satu sentra peternakan memahami dan mengerti akan hal tersebut, sehingga tingkat pemotongan dari tahun ke tahun semakin meningkat. Ternak kerbau merupakan pula lambang status dalam masyarakat dan untuk kepentingan ritual budaya perlu dilestarikan agar tidak punah.

Permintaan akan ternak kerbau semakin meningkat, namun di sisi lain produksinya semakin menurun dan untuk memenuhi permintaan maka pemerintah

setempat mendatangkan ternak dari luar yang turut berpengaruh terhadap perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Perkembangan populasi ternak kerbau di Tana Toraja dari tahun ke tahun mengalami perubahan, namun tidak diketahui secara pasti faktor apa yang mempengaruhinya. Sehubungan dengan hal ini maka dirasa perlu untuk melakukan penelitian untuk mengetahui faktor mana yang paling berpengaruh terhadap perkembangan populasi di Kabupaten Tana Toraja.

Perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja dari tahun ke tahun mengalami perubahan. Karena itu perlu dilakukan penelitian guna mengetahui faktor apa yang mempengaruhi perkembangan populasi tersebut.

Dari masalah tersebut apakah perkembangan populasi ternak kerbau dipengaruhi oleh kelahiran, kematian, pemotongan dan pemasukan ternak kerbau dari luar daerah berpengaruh terhadap perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi perkembangan populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dalam peningkatan populasi ternak kerbau bagi potensi daerah.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Ternak Kerbau

Ternak kerbau merupakan hewan ruminansia yang bernilai ekonomis tinggi, di mana kerbau mudah beradaptasi dengan lingkungan geografis luas, memiliki kemampuan tinggi di dalam mencerna serat kasar dibandingkan dengan ternak ruminansia lainnya. Pemeliharaan ternak kerbau dapat dijadikan usaha pokok petani, selain kegunaannya membantu pekerjaan di sawah. Memelihara kerbau dapat memperbaiki kehidupan dan meningkatkan tingkat gizi para petani dan keluarganya. Dari segi sosial budaya, kerbau dapat dijadikan sebagai ukuran martabat seseorang dalam masyarakat serta dapat pula sebagai hewan kurban pada acara-acara ritual (Murtidjo, 1992).

Ternak kerbau termasuk dalam sub famili Bovidae, genus *Bubalus*. Dari beberapa spesies ternak kerbau, hanya *Bubalus arnae* yang dapat dijinakkan. Beberapa kerbau liar yang masih dijumpai antara lain Anoa, Kerbau mindor, *Bubalus Caffer* (Harjo Subroto, 1994).

Komoditi ternak kerbau yang paling utama adalah memegang peranan penting sebagai sumber pendapatan yang sangat tinggi di bidang peternakan bagi masyarakat Toraja. Hal ini disebabkan karena adanya upacara-upacara pemakaman, di mana ternak kerbau dijadikan sebagai hewan kurban (Batosamma dan Pongmasak Tandilangi, 1998).

Masyarakat Tana Toraja di Sulawesi Selatan memiliki kerbau belang atau “Tedong Bonga” yang nilai tukarnya tinggi di kalangan masyarakat setempat. Tedong Bonga yang telah di kawinkan secara selektif dari generasi ke generasi memberi kesan sebagai suatu ternak potong yang sangat baik, lebar, padat dan punggung lurus pada bagian belakang yang masif. Bila cukup dewasa dapat mencapai berat 700 sampai 800 kg. Tedong Bonga tidak pernah dikediri tetapi dipelihara khusus sebagai hewan aduan dan untuk upacara adat terutama upacara kematian. Di kala tiba waktunya untuk dibawa ke upacara kematian, tedong bonga dihiasi seindah mungkin dan diarak bersama puluhan kerbau lainnya. Makin banyak kerbau dipotong apalagi apabila tedong bonga, maka makin tinggi pula derajat sosial keluarga yang berbela sungkawa (Toelihere, 1993). Lebih lanjut Anonim (1986) menyatakan Tedong Bonga berbadan besar, lebar dan padat, kepala besar, tanduk agak kurus, punggung lurus dan warna belang menyebar di seluruh tubuh dan mempunyai nilai tinggi dalam upacara adat sebagai lambang status sosial di masyarakat.

Marampa dan Lebuhari (1997) menjelaskan bahwa jenis dan tingkatan nilai ritus kerbau menurut keyakinan orang di Tana Toraja adalah 1. Tedong Bulan yaitu kerbau yang seluruh tubuhnya berwarna putih, kerbau ini tidak termasuk dalam penilaian. 2. Tedong Sambao adalah kerbau yang berwarna abu-abu. 3. Tedong Todi’ yaitu kerbau yang terdapat warna putih pada dahinya. 4. Tedong Pangloli yaitu kerbau yang berwarna putih pada ujung ekornya. 5. Tedong Pudu’ yaitu kerbau yang berwarna hitam seluruh tubuhnya termasuk kuku dan matanya. 6. Bonga Sori’ dan Kapila yaitu warna belang pada seluruh bagian kepala. 7. Tedong

Bonga dan Saleko yaitu warna belang pada seluruh tubuhnya dan kerbau ini dinilai dari ritusnya paling tinggi. Selanjutnya dijelaskan bahwa kerbau juga dinilai dari bagusnya tanduk dan badannya, ietak pusaran, panjang ekor, dan yang paling kuat berlaga.

Penurunan populasi ternak kerbau disebabkan oleh beberapa faktor antara lain, rendahnya tingkat kelahiran, tingginya tingkat pemotongan dan tingkat kematian yang cukup tinggi serta pengembangan lingkungan ternak yang semakin terdesak akibat berkurangnya padang penggembalaan (Murtidjo, 1992).

Siklus Berahi dan Tanda-tanda Berahi

Berahi adalah saat di mana hewan betina bersedia menerima pejantan untuk kopulasi (Partodihardjo, 1992) sedangkan menurut Nalbandov (1990) bahwa suatu periode yang secara fisiologis bersedia menerima pejantan disebut berahi. Berahi merupakan fase dalam siklus berahi yang ditandai dengan keinginan kelamin dan penerimaan pejantan untuk hewan betina (Toelihere, 1985).

Jarak antara berahi yang satu sampai pada berahi berikutnya disebut satu siklus berahi (Partodihardjo, 1992). Kerbau betina memperlihatkan siklus berahi yang normal selama kurang lebih 3 minggu, yaitu 22,77 hari (Rat *et al*, 1973) 23 hari (Siklus *et al*, 1965) atau 21,79 sampai 22,04 hari (Narashinha Rat dan kesaramurthy, 1971). Di Indonesia berahi pada kerbau Lumpur berkisar antara 17 dan 29 hari, rata-rata 21,53 hari (Toelihere, 1976).



Apabila pubertas telah tercapai dan berahi yang pertama telah selesai maka hewan betina pada umumnya melanjutkan hidupnya dengan tugas melahirkan anak, jika berahi pertama tidak menghasilkan kebuntingan maka berahi yang pertama akan disusul oleh berahi yang kedua, ketiga, dan seterusnya sampai betina itu menjadi bunting (Frendson, 1992).

Pada ternak yang siklus berahinya berjalan normal kejadian hormonalnya sampai terjadi ovulasi adalah (1) Menurunnya sekresi hormon progesteron, (2) Meningkatnya produksi Lutenising Hormon, (3) Meningkatnya sekresi estrogen dan, (4) Umpan balik Estrogen yang menstimulir luapan gonadotropin khususnya Lutenising Hormon yang menyebabkan terjadinya ovulasi (Sumbung, dkk, 1997).

Thomaszemzka (1991) menyatakan bahwa ovulasi berarti pecahnya folikel de Graaf dan dilepaskannya sel telur ke dalam Tuba Fallopi atau Oviduct. Setelah ovulasi, folikel yang tersisa membentuk Corpus Luteum yang menghasilkan hormon steroid terutama progesteron.

Kasip (1991) menyatakan kerbau belang menampakkan berahi pertama pada umur 30 bulan, umur pertama kawin sekitar 36,1 bulan, beranak pertama sekitar 46,7 bulan dengan interval kelahiran cukup panjang yakni sekitar 19,2 bulan.

Periode lamanya berahi perlu diketahui untuk menentukan saat yang baik untuk melakukan inseminasi buatan. Dengan memakai kriteria pada saat mulai mau dikawini pejantan sampai hewan betina itu menolak untuk ditunggangi pejantan, maka dapat ditentukan rata-rata lamanya hewan tersebut berahi (Partodihardjo, 1982). Lebih lanjut Toelihere (1985) menyatakan bahwa lamanya berahi bervariasi antara

jenis hewan antara individu dalam satu spesies. Kemungkinan perbedaan ini disebabkan oleh variasi observasi berahi.

Terjadinya berahi dan ovulasi pada seekor kerbau betina dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti pakan, manajemen, dan lingkungan. Tanda berahi yang paling penting adalah hewan betina berdiam diri dan bersedia dinaiki (dikawini) oleh pejantan, atau diam berdiri apabila dinaiki oleh sesama hewan betina dewasa lain di dalam kelompoknya (Ilyas dan Leksmono, 1995).

Toelihere (1976) menyatakan bahwa keluarnya lendir dari vulva jelas terlihat pada sore hari waktu hewan istirahat dan berbaring untuk memamah biak di mana perutnya tertumpuh pada tanah tertekan sehingga saluran kelamin ikut tertekan dan terdesak untuk mengeluarkan lendir berahi di mana keadaan berlangsung rata-rata 11,48 jam.

Salah satu yang perlu diperhatikan dalam program inseminasi buatan adalah penentuan ternak berahi, hal ini disebabkan karena intensitas berahi pada ternak bervariasi (Gordon, 1976). Untuk mencapai hasil yang memuaskan pada inseminasi buatan perlu diketahui waktu awal munculnya tanda-tanda berahi dan ovulasi, lama berahi, waktu optimum untuk melakukan inseminasi buatan pada teknik pelaksanaan yang tepat dan cermat. Oleh karena itu inseminasi buatan tidak boleh lebih dari 6 jam sesudah akhir berahi (Toelihera, 1985).

Cara yang tepat untuk melakukan inseminasi buatan pada ternak kerbau yaitu apabila ternak kelihatan gejala berahinya pada pagi hari maka inseminasi dilaksanakan pada

sore hari, gejala berahi siang hari maka inseminasi pada malam hari, dan kalau berahi sore hari inseminasi pada keesokan harinya (Soeyanto, 1981).

Kelahiran Ternak

Hardjosubroto (1994) menyatakan, bahwa kerbau mempunyai sifat lambat dewasa, lambat untuk kawin kembali sesudah beranak. Sifat yang kurang baik ini akan bertambah lagi bila disertai dengan pakan yang kurang baik. Masa kebuntingan kerbau lebih lama satu bulan daripada sapi. Gejala estrusnya kurang jelas, dan perkawinan sering dilakukan pada malam hari sehingga akan menyulitkan pengontrolan pemiliknya. Angka reproduksinya rendah. Di Indonesia, berdasarkan hasil survey, telah diketemukan presentase panen pedet sebanyak 54,7%. Hal-hal tersebut menyebabkan kerbau sering dianggap kurang produktif.

Di Indonesia, rata-rata angka kelahiran baru mencapai $\pm 57\%$ dari populasi kerbau betina dewasa. Hal ini menunjukkan bahwa pemeliharaan ternak oleh petani ternak beiumi dilaksanakan sebagaimana mestinya. Disamping itu dijumpai kematian-kematian ternak yang banyak, produksi daging yang rendah dan lain-lain (Anonim, 1980).

Penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi ternak terutama dipengaruhi oleh efisiensi reproduksi atau kesuburan yang rendah atau kematian prenatal. Kira-kira 80% dari variasi kesuburan normal pada kelompok ternak akan bergantung pada faktor lingkungan, sedangkan 20% dipengaruhi oleh faktor genetik.

Rendahnya kesuburan (18,3%) disebabkan oleh penyakit, 56,1% oleh terganggunya alat kelamin betina, 13,3% oleh tatalaksana yang tidak sempurna dan 5,9% oleh pengaruh ketuaan (Toelihere, 1981).

Lebih jauh dijelaskan bahwa berbagai kegiatan telah dilakukan untuk peningkatan produktivitas ternak, akan tetapi pertambahan penduduk yang pesat, angka pemotongan ternak yang tinggi, kematian karena penyakit dan peningkatan daya beli rakyat menyebabkan permintaan akan daging dan susu jauh melampaui produksi.

Laju reproduction rate (persentase kelahiran ternak per tahun) dapat dihitung dari jumlah kelahiran dibagi dengan jumlah induk yang seharusnya dapat melahirkan, dalam kurun waktu satu tahun. Sedangkan pertambahan secara alami (natural increase) adalah pertambahan populasi ternak secara alami, dihitung dari laju perkembangbiakan dikurangi dengan persentase kematian, dalam kurun waktu satu tahun (Hardjosubroto dan Astuti, 1993).

Kerbau betina melahirkan pertama kali adalah pada umur di atas 3,5 tahun dengan interval kelahiran 24 bulan selanjutnya akan kawin kembali setelah melahirkan. Interval kelahiran yang cukup panjang ini dipengaruhi oleh karena induk kerbau diperah susunya untuk pembuatan dangke (Abustam, dkk, 1996).

Program pengembangan merupakan salah satu pendukung dalam pemeliharaan kerbau, terutama yang berkaitan dengan tujuan memperoleh nilai tambah bagi ternak. Salah satu prinsip pengembangbiakan yang dilakukan adalah melalui seleksi induk, baik induk betina maupun jantan pemacek. Pemeliharaan ternak kerbau dapat dijadikan usaha pokok petani. Selain mempunyai kegunaan membantu pekerjaan di

sawah, memelihara kerbau dapat memperbaiki kehidupan dan menaikkan tingkat gizi para petani dan keluarganya. Oleh karena itu wajar bila pelaksanaan program pengembangbiakan memperoleh perhatian yang sepadan (Murtidjo, 1992).

Mortalitas Ternak

Menurut Hardjosubroto (1994), sistem pemeliharaan ternak kerbau yang dijumpai di daerah-daerah banyak yang masih menganut cara tradisional karena campur tangan manusia dan teknologi yang digunakan boleh dikatakan minim, sehingga prestasi yang diharapkan tidak tercapai di mana banyak terjadi kematian terutama anak yang baru lahir.

Penurunan populasi ternak kerbau disebabkan oleh beberapa faktor antara lain: rendahnya tingkat kelahiran, tingginya tingkat pemotongan, dan tingkat kematian yang cukup tinggi serta pengembangan lingkungan hidup ternak yang semakin terdesak akibat kurangnya padang penggembalaan. Faktor lain yang menyebabkan penurunan populasi ternak kerbau di Indonesia adalah lambatnya tingkat reproduksi dan kematian anak kerbau yang cukup tinggi (6,98%) dibandingkan dengan kematian anak sapi (2,75%) (Murtidjo, 1992).

Selain faktor genetik dan faktor lingkungan, maka faktor kesehatan juga mempengaruhi peningkatan produksi ternak kerbau. Karena salah satu kendala pada pemeliharaan ternak kerbau ini adalah adanya kematian dari ternak kerbau yang umumnya terjadi pada anak kerbau akibat adanya penyakit yang menyerangnya (Huitema, 1986).

Beberapa penyakit yang biasa menyerang ternak kerbau antara lain Malignant Catarrhal Fever (MCF) atau penyakit ingusan, Septicaemia Epizootica (SE) atau penyakit ngorok, Surra/Trypanosomiasis, Fasciolosis atau cacing hati, Toxocara vitulorum, Scabies (Ilyas dan Leksmono, 1995). Umumnya penyakit-penyakit pada anak kerbau disebabkan oleh infeksi virus, bakteri, atau karena tatalaksana pemberian pakan yang buruk. Biasanya penyakit yang sering menyerang anak kerbau adalah septicemia yang akut (dapat menyebabkan kematian pada anak kerbau), salesma, dan randang paru-paru (Pneumonia) (Anonim, 1986).

Populasi ternak di Sulawesi Selatan dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Jumlah Populasi Ternak di Sul-Sel

No	Jenis Ternak	Tahun					
		2000	2001	2002	2003	2004	2005
1.	Sapi Potong	618.208	627.154	593.192	617.118	627.961	594.136
2.	Kerbau	194.229	178.695	178.695	199.705	207.471	159.068
3.	Kuda	119.830	125.703	125.703	108.401	40.275	68.586
4.	Kambing	227.792	324.085	324.006	318.204	298.516	325.723
5.	Domba	1.995	1.334	1.334	1.393	1.458	1.987
6.	Babi	337.705	29.333	303.161	315.195	393.207	364.669
7.	Ayam Ras Petelur	2.397.201	3.348.035	3.182.422	3.694.144	4.677.640	3.751.244
8.	Ayam Buras	11.704.728	13.233.089	13.935.872	14.674.912	14.475.892	13.149.052
9.	Ayam Pedaging	1.763.814	1.577.863	2.915.867	3.414.395	5.673.738	11.605.012
10.	Itik	1.941.101	2.563.876	2.431.948	2.586.761	2.558.690	2.185.256

Sumber : Dinas Peternakan Propinsi Sul-Sel, 2006

Dari Tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa jumlah populasi ternak kerbau mengalami perubahan dari tahun ke tahun. Pada tahun 2000 jumlah populasi ternak kerbau berjumlah 194.229 ekor kemudian pada tahun 2001 mengalami penurunan menjadi 178.695 ekor, hal ini mungkin disebabkan karena kurangnya jumlah kelahiran atau meningkatnya jumlah kematian. Pada tahun 2002-2004 jumlah ternak

kerbau kembali mengalami peningkatan secara berturut-turut yaitu 192.168 ekor, 199.705 ekor, dan 207.471 ekor, hal ini mungkin dikarenakan kurangnya jumlah kematian atau meningkatnya jumlah kelahiran yang disebabkan karena peternak ini lebih memperhatikan tatalaksana pemeliharaan kerbau yang meliputi sistem perkandangan, pemberian pakan, pemeriksaan kesehatan, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Ilyas Leksmono (1995) yang menyatakan bahwa penanganan dan pemeliharaan ternak kerbau melalui tatalaksana peternakan yang baik perlu diperkenalkan kepada ternak kerbau. Pada tahun 2005, jumlah populasi ternak.

Huitema (1986) menyatakan, bahwa daerah-daerah di Indonesia mampu mencukupi sendiri kebutuhan akan daging sedangkan kelebihan ternak dijual di tempat lain terutama untuk dipotong dan dikembangbiakkan sebagai hewan penarik dalam pertanian dan angkutan darat.

Menurut Azis (1993), produk hasil peternakan pada peluang pasar baik dalam negeri maupun luar negeri. Pemasaran di dalam negeri mempunyai prospek yang cukup baik oleh karena permintaan yang cukup tinggi.

Pasar lokal adalah kegiatan pemasaran hasil peternakan di tingkat kecamatan dan kabupaten. Bentuk fisik pasar lokal, adalah pasar hewan di wilayah kecamatan dan kabupaten (Prodjodihardjo, 1989).

Pemotongan Ternak

Komoditi ternak kerbau adalah komoditi yang paling utama dan memegang peranan sebagai sumber pendapatan yang sangat tinggi di bidang peternakan bagi

masyarakat Tana Toraja. Hal ini disebabkan karena adanya pelaksanaan upacara pemakaman, dimana banyak mengorbankan kerbau (Batosamma dan Pongmasak, 1995).

Sasroamidjojo (1991) menyatakan, bahwa sebagai ternak potong kerbau mempunyai arti yang cukup baik di Indonesia. Ternak kerbau selain masih menduduki tempat penting sebagai sumber tenaga dalam lapangan pertanian di Indonesia dan beberapa Negara Asia, juga merupakan sumber daging untuk keperluan konsumsi, sekaligus kualitas daging kerbau pada umumnya lebih rendah dibandingkan daging sapi. Selanjutnya dikatakan, bahwa sebagai ternak potong kerbau mempunyai persentase karkas berkisar antara 32 – 44%.

Menurut Murtidjo (1992), peranan kerbau sebagai ternak potong ternyata cukup tinggi, meskipun kerbau ternak potong tidak sepopuler sapi karena dagingnya berwarna lebih tua dan keras dibandingkan dengan daging sapi, seratnya lebih kasar dan lemaknya berwarna kuning. Di beberapa daerah usaha penggemukan kerbau untuk ternak potong cukup maju. Ternak kerbau yang digemukkan, umumnya memiliki kemampuan penambahan berat rata-rata perhari lebih tinggi dibanding ternak sapi.

Azis (1993) menyatakan, bahwa lemak yang akan dipotong perlu cukup istirahat, tidak mengalami stress pada waktu dipotong dan ditangani dengan baik setelah dipotong. Lebih lanjut Anonim (1982) mengatakan, bila seekor kerbau dengan kondisi badan yang kurang baik menjadi hewan potong, kerbau potong ini akan dimanfaatkan sebesar mungkin, seakan-akan tidak ada bagian yang hilang. Kulit



diproses untuk penyamakan atau untuk krupuk. Kerbau sebagai hewan sedekah dan sekaligus juga sebagai hewan potong, kerbau itu dipakai di pesta-pesta dan upacara kematian orang-orang Toraja di Sulawesi Selatan.

Rendahnya berat karkas (persentase) ini disebabkan karena pada umumnya kerbau dijual di pasar untuk dipotong adalah kerbau yang telah selesai dipergunakan untuk mengusahakan sawah, sehingga keadaannya sudah kurus-kurus. Selain itu dikarenakan juga besarnya presentase isi perut dari kerbau akibat dari makanan yang banyak dan ekstra sejak kecil (Sosroamidjojo, 1991).

Di Tana Toraja, apabila seorang bangsawan yang meninggal akan dimakamkan, maka sebelum upacara pemakaman dilakukan pemotongan kerbau secara besar-besaran. Selain milik sendiri, kerbau-kerbau yang dipotong dapat pula berupa pemberian kerabat. Semakin tinggi kedudukan seseorang, semakin banyak kerbau yang dikorbankan (Anonim, 1990).

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober – November 2006 bertempat di Kabupaten Tana Toraja.

Materi Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode acak dengan jumlah sampel 100 orang peternak dan data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder.

Metode Penelitian

a. Data Primer

Data yang diperoleh dari hasil survey lokasi, wawancara dan pengamatan langsung pada peternak sebagai responden dengan bantuan perangkat kuisioner.

Data yang akan diambil meliputi identitas keadaan umum responden, jumlah kepemilikan kerbau (jantan, betina, dan anak dibawah umur 1 tahun), jumlah kelahiran (jantan, betina) jumlah belang, dan jumlah mortalitas.

b. Data Sekunder

Data yang diperoleh dari instansi terkait seperti kantor Desa /Kelurahan, Kantor Kecamatan, Dinas Peternakan, Badan Pusat Statistik (BPS) dan Lembaga-Lembaga lain yang terkait dengan penelitian ini.

Parameter yang Diukur

Parameter yang diukur dalam penelitian ini adalah perkembangan populasi ternak kerbau berdasarkan :

- Jumlah kelahiran
- Jumlah pemotongan
- Jumlah pemasukan

Analisis Data

Data yang diperoleh melalui kuisisioner akan ditabulasikan terlebih dahulu lalu dianalisis dengan menggunakan Uji Regresi Linear Berganda seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1992) sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a_0 + a_1X_1 + a_2X_2 + a_3X_3$$

Keterangan : \hat{Y} = nilai regresi struktur populasi ($\hat{Y}_1, \hat{Y}_2, \dots, \hat{Y}_k$)

$a_0 - a_3$ = koefisien kumulatif

X_1 = Jumlah kelahiran

X_2 = Jumlah pemotongan

X_3 = Jumlah pemasukan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Letak Geografis Kab. Tana Toraja

Kabupaten Tana Toraja merupakan salah satu Kabupaten yang ada di Sulawesi Selatan dengan Ibukota Kabupaten adalah kota Makale dan merupakan pula daerah tujuan wisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan dari mancanegara. Kabupaten Tana Toraja terletak pada ketinggian 300 m – 2880 m dari permukaan laut dengan jarak dari kotamadya Makassar \pm 310 km. Untuk sampai ke daerah Tana Toraja kita harus menempuh perjalanan selama \pm 6-8 jam dengan menggunakan bus atau kendaraan khusus.

Menurut letak administratif, Kabupaten Tana Toraja berbatasan dengan 5 (lima) Kabupaten lainnya di kawasan Provinsi Sulawesi Selatan yang masing-masing sebagai berikut :

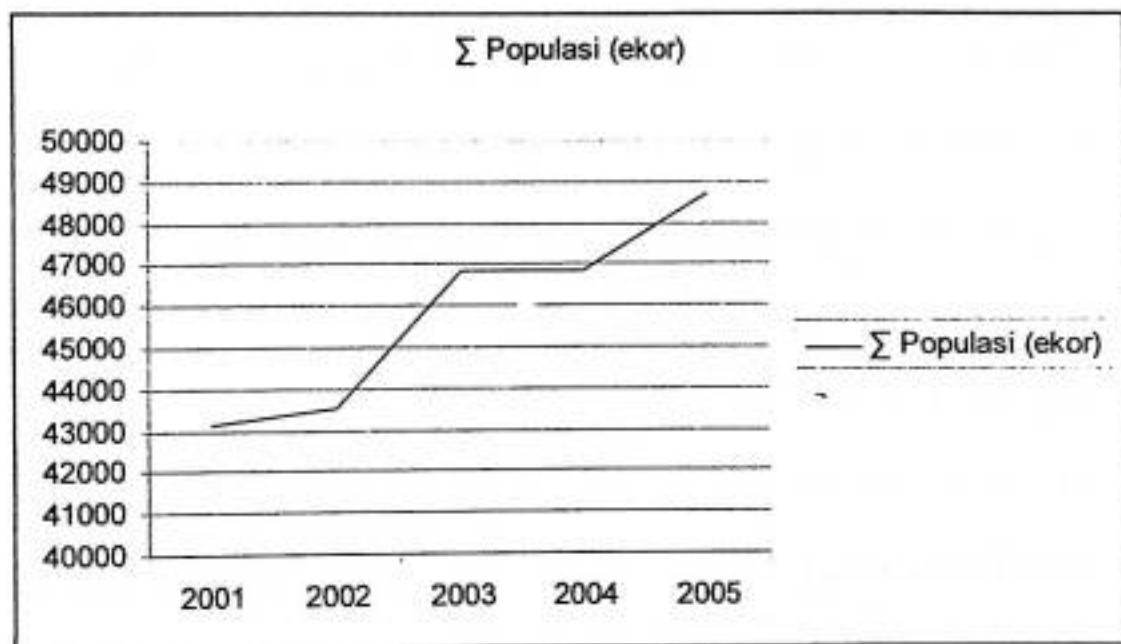
- Sebelah Utara berbatasan dengan Kabupaten Luwu dan Sulawesi Barat
- Sebelah Timur berbatasan dengan Kabupaten Luwu
- Sebelah Selatan berbatasan dengan Kabupaten Enrekang dan Kabupaten Pinrang
- Sebelah Barat berbatasan dengan Kabupaten Polmas

Secara geografis, daerah Tana Toraja terletak pada $2^{\circ}30'$ – $3^{\circ}30'$ LS dan $119^{\circ}30'$ – $120^{\circ}10'$ BT. Sebagian besar wilayah Tana Toraja adalah pegunungan yaitu sekitar 40%, dataran tinggi 20% dataran rendah 38% sedang rawa dan sungai hanya 2%. Suhu udara Tana Toraja berkisar antara 16° – 26° C dengan kelembaban udara 82 – 86%. Dengan kondisi demikian Tana Toraja sangat cocok untuk pengembangan

usaha pertanian dan peternakan, khususnya tanaman jangka panjang dan ternak-ternak besar.

Gambaran Umum Populasi Ternak Kerbau

Jumlah populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja dari tahun ke tahun mengalami perubahan. Jumlah populasi kerbau dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini :



Gambar.1. Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja tahun 2001-2005.

Berdasarkan Gambar 1. diatas dapat dilihat bahwa jumlah populasi mengalami peningkatan dari tahun ke tahun yaitu pada tahun 2001 berjumlah 43.166 ekor, tahun 2002 : 43.520 ekor, tahun 2003 : 46.833 ekor, tahun 2004 : 46.867 ekor dan tahun 2005 : 48.762 ekor. Walaupun tidak menunjukkan peningkatan yang drastis, tetapi populasi kerbau menunjukkan peningkatan yang pasti, hal ini menunjukkan bahwa Kabupaten Tana Toraja merupakan salah satu daerah yang

memiliki populasi ternak kerbau yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh kebutuhan masyarakat akan ternak kerbau.

Ternak kerbau yang ada di Toraja, tidak seluruhnya berasal dari Tana Toraja sendiri, banyak yang didatangkan dari luar daerah antara lain : Nusa Tenggara Timur (NTT), Nusa Tenggara Barat (NTB), Palopo, Bone, Mamasa, Takalar, Jeneponto, Sulawesi -Tengah, Sulawesi-Tenggara, dan Kalimantan-Timur (Anonim, 2005).

Populasi ternak kerbau pada tahun 2005 di Toraja yang terbanyak berasal dari Kecamatan Rinding Allo yaitu berjumlah 6.198 ekor, kemudian disusul dari kecamatan Saluputti 5.765 ekor dan kecamatan Sanggalangi 5.438 ekor, hal ini disebabkan oleh kecamatan-kecamatan tersebut masih memiliki banyak padang rumput yang digunakan sebagai tempat penggembalaan bagi ternak-ternak kerbau, sehingga kebutuhan kerbau terhadap pakan, khususnya rumput segar dapat terpenuhi. Sedangkan Kecamatan yang memiliki populasi kerbau yang sedikit terdapat di Kecamatan Rantepao, yaitu berjumlah 495 ekor, hal ini disebabkan oleh karena kurangnya padang penggembalaan, lahan yang ada telah dipakai sebagai tempat tinggal bagi masyarakat sehingga ternak terdesak dan akhirnya banyak yang dipindahkan ke Kecamatan lain atau dijual ke pasar.

Fungsi ternak kerbau di samping sebagai sumber protein hewani dan beberapa hasil ikutannya, modal atau tabungan, pendapatan dan lapangan kerja, kerbau belang mempunyai prestise tinggi dalam adat istiadat, tata kehidupan sosial, budaya dan kepercayaan masyarakat Toraja serta menunjang pariwisata (Anonim, 2005)

Jumlah kerbau belang di Toraja sekitar 5% dari jumlah seluruh populasi ternak kerbau di Kabupaten Tana Toraja (Anonim, 2005)

Hubungan antara Jumlah Kelahiran, Pemotongan, dan Pemasukan terhadap Jumlah Populasi

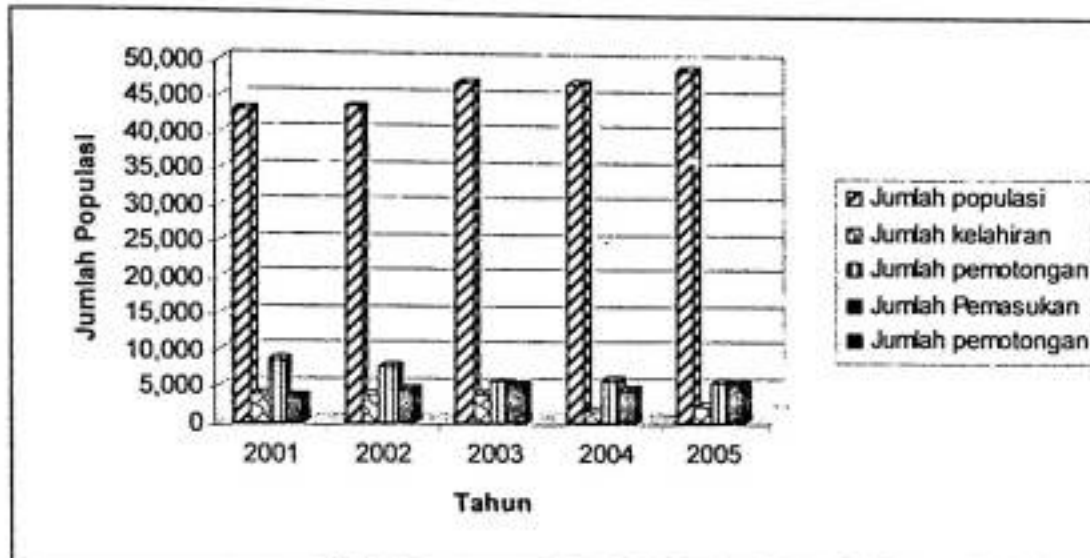
Jumlah Populasi ternak Kerbau dari tahun ke tahun mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena jumlah pemasukan ditambah dengan hasil reproduksi lebih besar dibandingkan dengan jumlah pemotongan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Jumlah Populasi, Kelahiran, Pemotongan dan Pemasukan Ternak Kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

tahun	jumlah populasi (ekor)	jumlah kelahiran (ekor)	jumlah pemotongan (ekor)	jumlah Pemasukan (ekor)
2001	43,166	3,633	8,485	3,500
2002	43,520	3,704	7,676	4,326
2003	46,833	3,633	5,520	5,200
2004	45,867	1,548	5,788	4,274
2005	48,762	2,048	5,439	5,286
rata-rata	45,830	2,913	6,582	4,517
jumlah	229,150	14,566	32,908	22,536

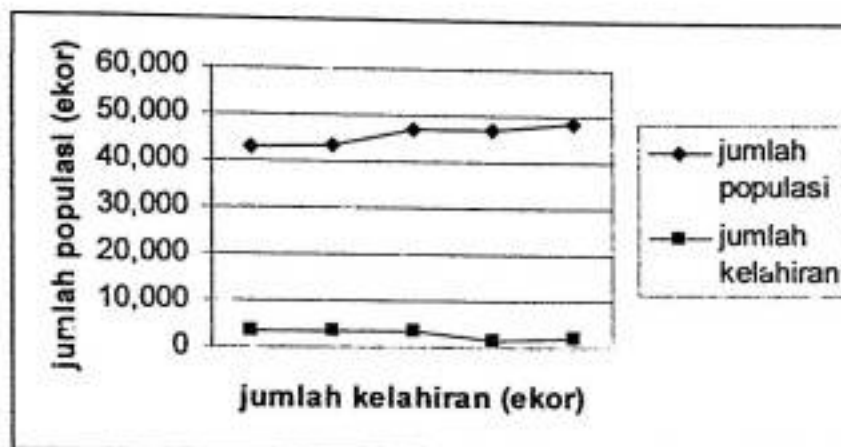
Berdasarkan Tabel 2. dapat dilihat bahwa jumlah populasi dari tahun 2001 – 2005 terus mengalami peningkatan, hal ini disebabkan karena jumlah kelahiran yang ada ditambah dengan jumlah pemasukan yang relative tinggi. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 2. yang memperlihatkan hubungan antara jumlah

kelahiran, pemotongan, dan jumlah pemasukan terhadap jumlah populasi di bawah ini:



Gambar 2. Hubungan antara Jumlah kelahiran, jumlah pemotongan, dan Jumlah Pemasukan terhadap Populasi Kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Berdasarkan Gambar 2 di atas dapat dilihat bahwa jumlah kelahiran dari tahun 2001 – 2005 terkadang mengalami penurunan dan terkadang juga mengalami peningkatan, hal ini dapat dilihat dari tahun 2001 kelahiran berjumlah 3.633 ekor kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2002 berjumlah 3.704 ekor, pada tahun 2003 – 2004 terus mengalami penurunan jumlah kelahiran secara berturut-turut, yaitu 3.633 ekor dan 1.548 ekor. Jumlah kelahiran tidak berhubungan terhadap perkembangan populasi. Dimana ($r = 0,978$). Untuk lebih jelas dapat dilihat pada Gambar di bawah ini:

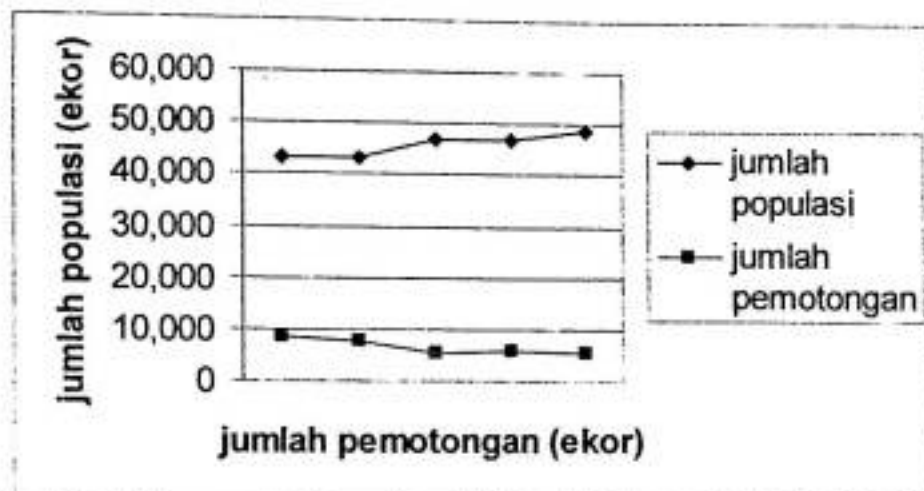


Gambar 3. Hubungan antara Jumlah Kelahiran terhadap Jumlah Populasi ternak Kerbau pada tahun 2001 – 2005

Penurunan jumlah kelahiran dapat disebabkan oleh beberapa faktor antara lain : rendahnya efisiensi reproduksi, sistem pemeliharaan yang kurang baik, jumlah kematian, dan lain-lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Toelihere (1981), yang menyatakan bahwa penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi ternak terutama dipengaruhi oleh efisiensi reproduksi, atau kesuburan yang rendah atau kematian prenatal. Kira-kira 50% dari variasi kesuburan normal pada kelompok ternak akan bergantung pada faktor lingkungan, sedangkan 20% dipengaruhi oleh faktor genetik. Rendahnya kesuburan (18,3%) disebabkan oleh penyakit. (56,1%) oleh terganggunya alat kelamin betina, 13,3% oleh tatalaksana yang tidak sempurna dan 5,9% oleh pengaruh ketuaan. Berbagai kenyataan telah dilakukan untuk peningkatan produktivitas ternak, akan tetapi pertambahan penduduk yang pesat, angka pemotongan ternak yang tinggi, kematian karena penyakit dan peningkatan daya beli rakyat yang menyebabkan permintaan akan daging dan susu jauh melampaui produksi.

Reproduksi ternak kerbau masih tergantung pada aktivitas bereproduksi secara alami, sehingga menyebabkan rendahnya angka kelahiran. Kondisi kerbau yang rendah disebabkan oleh mutu ransum rendah dan serangan parasit serta nutrisi yang kurang baik dapat menghambat ovulasi, berahi dan konsepsi. (Anonim, 2005)

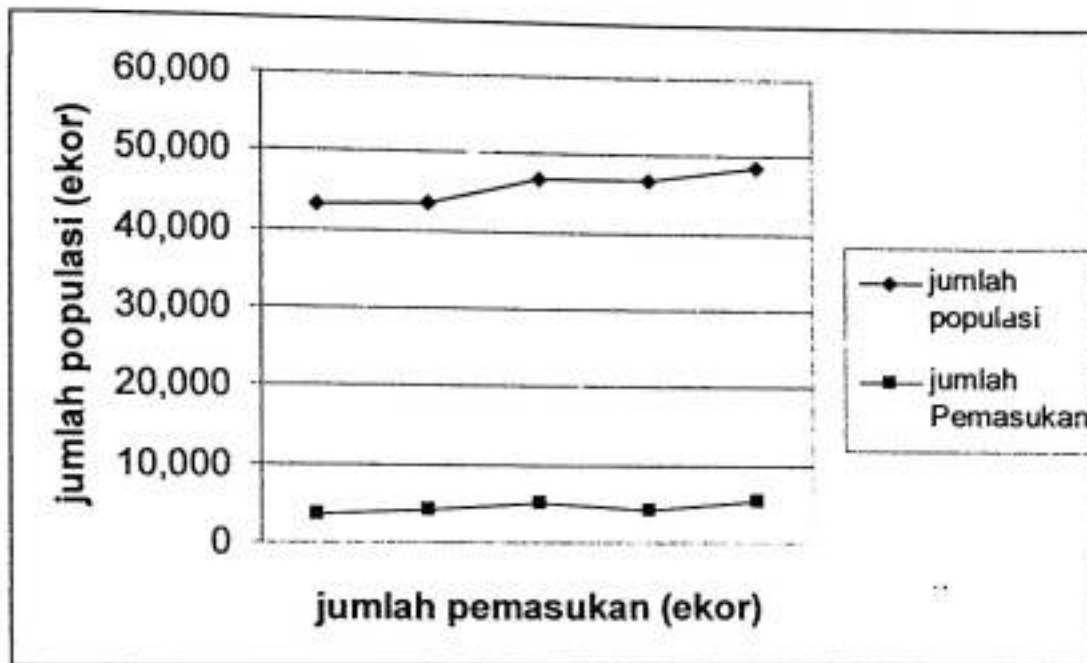
Dalam masyarakat Tana Toraja, ternak kerbau merupakan salah satu ternak yang paling banyak dipotong khususnya dalam upacara pemakaman sehingga berperan sebagai sumber pendapatan yang tinggi, hal ini sesuai dengan pendapat Batosamma dan Pongmasak (1995) yang menyatakan bahwa Komoditi ternak kerbau adalah komoditi yang paling utama dan memegang peranan sebagai sumber pendapatan yang sangat tinggi di bidang peternakan bagi masyarakat Tana Toraja. Hal ini disebabkan karena adanya pelaksanaan upacara pemakaman, di mana banyak mengorbankan kerbau.



Gambar 4. Hubungan antara Jumlah Pemotongan terhadap Jumlah Populasi ternak Kerbau pada tahun 2001 – 2005.

Dari Gambar 4. dapat dilihat pemotongan kerbau mengalami penurunan dari 8.485 ekor di tahun 2001 dan menjadi 5.439 ekor di tahun 2005, hal ini mungkin disebabkan karena jumlah pemotongan yang memang bekurang, pencatatan atau pelaporan kepada petugas yang tidak sesuai dengan jumlah pemotogan yang sebenarnya terjadi dilapangan. Jumlah pemotongan tidak begitu berhubungan terhadap jumlah populasi, dimana ($r = 0,978$).

Salah satu pendapatan daerah bagi Kabupaten Tana Toraja adalah dari pajak pemotongan hewan. Tana Toraja merupakan Kabupaten yang memiliki tingkat pemotongan yang tinggi ini dapat dilihat pada Gambar 4 yang mencapai 5.439 ekor pada tahun 2005. Tingginya tingkat pemotongan tersebut disebabkan karena ternak kerbau merupakan salah satu ternak yang paling banyak dipotong khususnya dalam upacara pemakaman.



Gambar 5. Hubungan antara Jumlah Pemasukan terhadap Jumlah Populasi ternak Kerbau pada tahun 2001 – 2005.

Berdasarkan Gambar 5 dapat dilihat bahwa pemasukan ternak terkadang mengalami peningkatan dan ada tahun di mana pemasukan mengalami penurunan ini dapat dilihat dari data yang ada pada tahun 2001 - 2003 ternak yang masuk selalu mengalami peningkatan dari 3.500, 4.326, dan 5.200 ekor tetapi pada tahun 2004 mengalami penurunan menjadi 4.274 ekor. Jumlah pemasukan sangat berhubungan terhadap perkembangan populasi, dimana ($r=0,978$).

Dikarenakan kebutuhan masyarakat terhadap ternak kerbau yang tinggi, sedangkan jumlah kelahiran sedikit, sehingga pemerintah daerah mengambil langkah dengan mendatangkan ternak-ternak dari luar Kabupaten Tana Toraja. Ternak kerbau tersebut banyak didatangkan dari Nusa Tenggara Timur, Nusa Tenggara Barat, Palopo, Bone, Mamasa, Takalar, Jeneponto, Sulawesi -Tengah, Sulawesi-Tenggara, dan Kalimantan Timur.

Anonim (2005) menyatakan bahwa pangsa pasar cukup tinggi karena untuk memenuhi kebutuhan dalam daerah, ternak kerbau hanya boleh masuk dan tidak ada yang keluar daerah Kabupaten Tana Toraja. Hal ini ditunjang oleh ternak kerbau yang laku dijual di pasar hewan pada setiap hari pasar sekitar 66% per tahun.

Ternak-ternak kerbau yang didatangkan dari luar Kab. Tana Toraja akan masuk melalui pasar hewan yang berada di Rantepao. Adanya pasar hewan sangat penting artinya bagi masyarakat di daerah sekitarnya khususnya masyarakat Tana Toraja karena dengan adanya pasar hewan memudahkan masyarakat untuk memperoleh ternak, baik untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari maupun untuk keperluan upacara adat yang memerlukan cukup banyak hewan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan Hasil dan Pembahasan maka dapat diperoleh kesimpulan bahwa jumlah Populasi per tahun meningkat, karena jumlah pemasukan ditambah dengan hasil reproduksi lebih besar dibandingkan dengan jumlah pemotongan.

Saran

Sistem pemeliharaan yang baik dan pemeriksaan kesehatan secara teratur perlu diperhatikan agar jumlah kelahiran dapat meningkat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 1980. Intensifikasi Peternakan Sapi. Dinas Peternakan Sumatera Barat dengan Kerja Sama Teknis RI-Rpublik Federal Jerman,
- _____. 1982. Pengembangan Peternakan Ternak Sapi dan Kerbau di Indonesia. Terjemahan Karangan Mengenai Kemungkinan Mendirikan Perusahaan Peternakan Sapi dan Pengetahuan Tentang Kerbau dan Peternakan Kerbau, Ilmu Pengetahuan, Indonesia.
- _____. 1986. Beternak Kerbau. Departemen Pertanian Balai Informasi Pertanian, Ujung Pandang.
- _____. 2005. *Buletin Peternakan. Dinas Peternakan Propinsi Sulawesi Selatan, Makassar.*
- Azis, M.A. 1993. Argoindustri Sapi Potong. Prospek Pengembangan pada PJPT II, Bangkit, Jakarta.
- Abustam, E., J.C. Likadja, Paili, Sudirman, L. Rahim, A. Ako. M. Ali. 1996. Laporan Penelitian Studi Komparatif Karakteristik Karkas dan Daging antara Sapi Bali dan Kerbau, Lembaga Penelitian Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Batosamma, J.T dan Pongmasak, L.K Dalam Tandilangi'. 1998. Pengembangan Sumber Daya Peternakan di Tana Toraja, Sul-Sel.
- Franson. R.D. 1992. Anatomi dan Fisiologi Ternak, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Gordon, I. 1976. Controlled Breeding on Cattle. Part I Hormons in the Regulation of Reproduction, Vestrus control and set time Artificial Insemination. Anim. Breed. Abs 44 : 265.
- Hardjosubroto, W dan J.M Astuti. 1993. Buku Pintar Peternakan, PT. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Hardjosubroto, E. 1994. Aplikasi Pemulia Biakan Ternak di Lapangan. Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.

- Huitema, H. 1986. *Peternakan di Daerah Tropis, Arti Ekonomi dan Kemampuannya, Penelitian di Beberapa Daerah di Indonesia*. PT Gramedia Widiasarana Indonesia, Jakarta.
- Ilyas, A.Z. dan Leksmono, C.S. 1995. *Pedoman Pengembangan dan Perbaikan Ternak Kerbau di Indonesia*, Departemen Pertanian Direktorat Jenderal Peternakan Bekerja Sama dengan Food and Agriculture Organization.
- Kasip. L.M. 1991. *Kerbau "Tedong Bonga", Prospek Pengembangan dan Pelestariannya*, Komisi Pelestarian Plasma Nutfah Nasional, Bogor.
- Murtidjo, B.A. 1992. *Memelihara Kerbau*. Kanisius Cetakan Kedua, Jakarta.
- Nalbandov, A.V. 1990. *Fisiologi Reproduksi pada Mamalia dan Unggas*, Universitas Indonesia Press, Jakarta.
- Soeyanto. 1981. *Intensifikasi Pertanian*, Cetakan I Yudistina, Jakarta.
- Sumbung, F.P, Patunru dan J.T Batosamma. 1997. *Ilmu Reproduksi Hewan*, Lembaga Penerbitan Universitas Hasanuddin, Ujung Pandang.
- Toelihere. M.R. 1976. *Pengendalian dan Penyerantakan Berahi pada Kerbau*, IPB, Bogor.
- _____. 1985. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Angkasa, Bandung.
- _____. 1983. *Inseminasi Buatan pada Ternak*. Angkasa, Bandung.
- Thomaszweзка, M.W. Utama, I. K. I. G dan Tamrin, D. Caniago. 1991. *Reproduksi Tigkah Laku dan Reproduksi Ternak di Indonesia*. Gramedia Pustaka Umum, Jakarta.

Lampiran 1. Jumlah Populasi Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja tahun 2001 – 2005 Per-Kecamatan

No	Nama Kecamatan	Tahun				
		2001	2002	2003	2004	2005
1.	Makale	1.663	1.817	1.770	1.874	2.011
2.	Sanggala'	1.011	1.185	1.010	1.028	1.126
3.	Mengkendek	4.509	4.523	4.600	4.173	5.164
4.	Bongkaradeng	3.054	3.469	3.515	3.570	3.742
5.	Simbuang	2.242	2.747	2.765	2.759	2.829
6.	Saluputti	5.323	5.622	5.620	5.686	5.765
7.	Bittuang	2.889	2.911	2.955	2.960	2.065
8.	Rantetayo	4.391	4.486	4.498	4.491	4.716
9.	Rinding Allo	4.561	3.052	6.059	6.073	6.198
10.	Sesean	1.905	1.683	1.640	1.660	1.740
11.	Sa'dan Balusu	1.998	2.013	2.171	2.200	2.502
12.	Rantepao	332	336	395	403	495
13.	Tondon Naggala	2.586	2.618	2.790	2.820	3.004
14.	Sanggalangi'	5.013	5.311	5.300	5.370	5.438
15.	Buntao' Rantebua	1.691	1.747	1.745	1.800	1.967
Jumlah		43.168	43.520	46.833	46.867	48.732

Lampiran 2. Jumlah Populasi, Jumlah Pemotongan dan Jumlah Pemasukan Ternak Kerbau di Kab. Tana Toraja tahun 2001 – 2005

tahun	jumlah populasi (ekor)	jumlah kelahiran (ekor)	jumlah pemotongan (ekor)	jumlah Pemasukan (ekor)
2001	43,166	3,633	8,485	3,500
2002	43,520	3,704	7,676	4,326
2003	46,833	3,633	5,520	5,200
2004	46,867	1,548	5,788	4,274
2005	48,762	2,048	5,439	5,286
rata-rata	45,830	2,913	6,582	4,517
jumlah	229,150	14,566	32,908	22,586

Lampiran 3. Analisa Regresi Linear Berganda Jumlah Populasi, Jumlah kelahiran, Jumlah pemotongan, dan Jumlah Pemasukan ternak Kerbau di Kabupaten Tana Toraja.

Regression

Variables Entered/Removed

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Jumlah Pemasukan, Jumlah Kelahiran, Jumlah Pemotongan		Enter

a All requested variables entered.

b Dependent Variable: Populasi Ternak

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.978	.956	.822	1008.25451

a Predictors: (Constant), Jumlah Pemasukan, Jumlah Kelahiran, Jumlah Pemotongan

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	21846708.842	3	7282236.281	7.163	.266
	Residual	1016577.158	1	1016577.158		
	Total	22863286.000	4			

a Predictors: (Constant), Jumlah Pemasukan, Jumlah Kelahiran, Jumlah Pemotongan

b Dependent Variable: Populasi Ternak

Coefficients

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Sig.
		B	Std. Error	Beta	t	
1	(Constant)	45505.389	14027.534		3.244	.190
	Jumlah Kelahiran	-.910	.860	-.393	-1.058	.482
	Jumlah Pemotongan	-.552	1.190	-.324	-.464	.723
	Jumlah Pemasukan	1.461	1.842	.452	.793	.573

a. Dependent Variable: Populasi Ternak



RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 04 Oktober 1981 di Bontang Kalimantan Timur sebagai anak pertama dari empat bersaudara dari pasangan Pieter Barung dan Ibunda Yohana P. penulis menyelesaikan Pendidikan TK pada tahun 1986 di TK YPPI Bontang, Sekolah Dasar di SDN 006 Bontang tahun 1993. Sekolah Menengah Pertama di SMP Yayasan Pupuk Kaltim (YPK) Bontang pada tahun 1996, Sekolah Menengah Tingkat Atas di SMA Negeri 2 Palopo pada tahun 1999. Dan pada tahun 1999 diterima sebagai Mahasiswa Jurusan Produksi Ternak Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin melalui Ujian Umum Perguruan Tinggi Negeri (UMPTN).