STRUKTUR POPULASI TERNAK KUDA DI KABUPATEN MUNA SULAWESI TENGGARA

SKRIPSI

LA ODE ALFIAN



FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2008

STRUKTUR POPULASI TERNAK KUDA DI KABUPATEN MUNA SULAWESI TENGGARA

SKRIPSI

LA ODE ALFIAN I 111 04 002

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddia

> FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2009



Judul Skripsi

: Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna

Sulawesi Tenggara.

Bidang Penelitian

: Ternak Non Ruminansia

Peneliti

Nama

: LA ODE ALFIAN

Stambuk

: I 111 04 002

Jurusan

: Produksi Ternak

Skripsi ini Telah Diperiksa dan Disetujui Oleh :

Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc

Pembimbing Utama

Dr. Ir. Rr. Sri Rachma A.B, M.Sc Pembimbing Anggota

Mengetahui:

of. Dr. Ir. H. Syamsuddin Hasan, M.Sc

Dekan Fakultas Peternakan

Tanggal Lulus: 4 Februari 2009

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

ABSTRAKC

La Ode Alfian (I 111 04 602). Structure of Hourse Population in Regency of Muna South-East Sulawesi. Supervised by H. Sudirman Baco dan Rr. Sri Rachma A. Bugiwati.

The aim of this research was to study the population structure and the factors that influencing of the population level of horse in Muna Regency. This research was done by using the population structure of analysis based on the survey to the horse farmer to use the quitioner. The data was analyzed by Chi-Squere (X²) test. The result show that the population structure of horse were different among the district. The total population of adult horse were more than the other of group of age. Beside that mortality level was still high (18 %) and that birth level was low (23 %).

ABSTRAK

La Ode Alfian (I 111 04 002). Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. H. Sudirman Baco Sebagai Pembimbing Utama. Rr Sri rachma A. Bugiwati Sebagai Pembimbing anggota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur populasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat populasi ternak kuda di Kabupater. Muna Sulawesi Tenggara. Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan analisis struktur populasi dari hasil survey. Survey dilakukan pada peternak kuda dengan menggunakan kuisioner di mana peternak sebagai responden dengan sampling berdasarkan jumlah populasi peternak tiap kecamatan. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan untuk mengetahui pengaruh daerah pemeliharaan terhadap struktur populasi kuda digunakan uji Chi-Kuadrat (X²). Struktur populasi ternak kuda di masing-masing kecamatan di Kabupaten Muna berbeda satu sama lain. Jumlah ternak kuda dewasa lebih banyak dari golongan umur ternak kuda lainnya dan tingkat kematian ternak kuda masih tinggi (18%) serta tingkat kelahiran ternak kuda marih rendah (23%).

RINGKASAN

La Ode Alfian (I-111 04 092). Struktur Populasi Kuda dan Jumlah Peternak Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara. Di Bawah Bimbingan H. Sudirman Baco sebagai Pembimbing Utama dan Rr. Sri Rachma A. Bugiwati, Sebagai Pembimbing Anggota.

Pembangunan sub sektor peternakan sebagai salah satu bagian dari pembangunan nasional sesungguhnya memberikan manfaat begitu besar bagi kehidupan masyarakat. Salah satu sub sektor peternakan yang dapat dikembangkan dan memiliki potensi nilai ekonomi yang cukup tinggi adalah ternak kuda. Peranan ternak kuda di Kabupaten Muna sangat penting, namun pada kenyataannya ternak kuda di Kabupaten Muna perkembangan tingkat populasi masih rendah dan faktor yang mempengaruhinya belum diketahui secara pasti. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur populasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat populasi ternak kuda di Kabupaten Muna.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai Ol.tober 2008 di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara.

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan analisis struktur populasi dari hasil survey. Survey dilakukan pada peternak dengan menggunakan kuisioner di mana peternak sebagai responden, dengan jumlah responden sebanyak 54 peternak.

Parameter yang diukur adalah struktur populasi (jumlah pejanten, induk, dara, jantan muda, anak betina, anak jantan) dan jumlah kepemilikan.

Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh daerah pemeliharaan ternadap struktur populasi digunakan uji Chi Kuadrat (χ^2).

Tingkat pertambahan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna masih sangat rendah yaitu sekitar 2,5 %, hal ini dikarenakan tingkat kelahiran yang rendah dan tingkat kematian yang tinggi pada lokasi atau kecamatan tertentu serta adanya pengeluaran ternak ke luar daerah. Rendahnya pertambahan populasi ini dipengaruhi pula oleh karakteristik peternak kuda yang menyangkut tingkat pendidikan, umur yang mempengaruhi perilaku dalam mengelola ternak kuda. Hasil uji Chi kuadrat menunjukkan Struktur populasi ternak kuda di masing-masing kecamatan di Kabupaten Muna berbeda satu sama lain. Komposisi ternak kuda baik dari segi umur dan jenis kelamin di setiap lokasi (kecamatan) tidak sama.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat diperoleh kesimpulan yaitu Kecamatan Lawa mempunyai populasi ternak kuda yang paling banyak yaitu 121 ekor. Populasi ternak kuda yang paling banyak adalah kuda betina dewasa. Tingkat kematian ternak kuda di Kabupaten Muna masih sangat tinggi yaitu 18 %.

KATA PENGANTAR

Tiada kata yang patut diucapkan penulis selain ucapan " Alhamdulillah "karena atas karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Penyelesaian tugas akhir ini tidak lepas dari bantuan segenap pihak, olehnya itu penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- Untuk orang tuaku tercinta Ayahanda Muh. Yasin, R.A dan Ibunda Wa Ode
 Inte, tiada kata yang mampu ananda ucapkan selain ungkapan terima kasih yang
 sedalam-dalamnya karena telah bersusah payah memberikan yang terbaik bagi
 ananda sehingga ananda dapat menyelesaikan pendidikan.
- 2. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Sudirman Baco, M.Sc dan Ibu Dr. Ir. Rr. Sri Rachma A. Bugiwati, M.Sc masing-masing selaku Pembimbing Utama dan Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktunya ditengah-tengali banyaknya aktivitas dan kesibukannya untuk mengarahkan dan membimbing penulis sejak dari penyusunan proposal penelitian hingga penulisan skripsi ini.
- Bapak Prof. Dr. Ir. Leilah Rahim, M.Sc sebagai ketua Jurusan Produksi Ternak beserta seluruh dosen dalam lingkup Fakultas Peternakan bimbingan dan ilmunya.
- Bapak Prof. Dr. Ir. H. Syamsuddin Hasan, M.Sc dan seluruh Pembantu
 Dekan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.
- Bapak Prof. Dr. Ir. F.P Sumbung selaku Penasehat Akademik terima kasih atas nasehat dan support yang telah diberikan selama ini.

- 6. Kepada saudara-saudaraku tersayang Mira, Alam, Fandi, Cop, Tika, Isa, Iwan, Leni, Indah atas harapan dan kasih sayang serta semangat yang telah kalian berikan yang tak mampu terbayarkan dengan apapun. Serta sahabatku Fitrah, Ufri, Artur, Rima, Ayu, Eter, Ami dan terkhusus kepada Ramlia atas doa, motivasi dan dorongan morilnya yang telah diberikan serta sahabat lainnya yang tidak sempat untuk saya tuliskan namanya.
- 7. Sahabat seperjuanganku yang dari awalk memasuki dunia kampus, bersama merasakan pahit menisnya ospek dan sosma "HAMSTER 04" Sira, Bahul, Ilal, Ical, Ahnan, Ried, Farhan, Nanang, Nasrun, Esse, Armitha, Diah, Anti, Reni, Rica, Edi Nidji, Mursyidin, Ayu dan seluruh anak Hamster 04 tanpa terkecuali salam manis saudaraku, berkumpul bersama kalian adalah kenangan terbaik dan terindah yang tak akan terlupakan.

Skripsi ini dibuat dengan segala keterbatasan penulis, karena itu kritik dan saran yang konstruktif sangat diharapkan demi perbaikan dan kesempatan penulis selanjutnya.

Akhirnya walaupun masih banyak kekurangan dalam penelitian ini, penulis tetap berharap semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat khususnya dalam perkembangan peternakan di Indonesia.

Makassar, Januari 2009

LA ODE ALFIAN

DAFTAR ISI

88	Halaman
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
PENDAHULUAP	1
TINJAUAN PUSTAKA	
Tinjauan Umum Ternak Kuda	. 4 . 5 . 6 7 . 8
METODE PENELITIAN	**.
Waktu dan Tempat	. 11 12 12 12
HASIL DAN PEMBAHASAN	
Keadaan Umura Lokasi dan keadaan penduduk Karakteristik Responden	17 17 18 20

Gambaran Umum Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna	23
Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna	25
Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Populasi Ternak Kuda	30
Kelahiran Ternak	30
Kematian Ternak	32
Penjualan Ternak	35
Proyeksi dan Arah Pengembangan Ternak kuda	37
KESIMPULAN DAN SARAN	
Kesimpulan	39
Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
LAMPIRAN	42

DAFTAR TABEL

No.	Teks	Halaman
1.	Lokasi Penelitian Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara	11
2.	Jumlah Penduduk Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Muna	16
3.	Klasifikasi Umur Petani Peternak Kuda	17
4.	Tingkat Pendidikan Peternak Kuda	18
5.	Jenis Pekerjaan Peternak Kuda	
6.	Potensi Lahan Untuk Pengembangan Ternak Kuda di Kabupaten Muna	21
7. :	Jumlah Populasi, Persentase Kelahiran, Pengeluaran dan Kematian Ternak Kuda di Kab . Muna	23
8.	Jumlah Populasi Ternak Kuda di Kab . Muna	. 25
9.	Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna	. 27
10.	Jumlah Kelahiran Ternak Responden Tahun 2008	. 30
11.	Jumlah Kematian Ternak Responden Tahun 2008	. 32



DAFTAR GAMBAR

No.		Tel	cs	112	ılaman
1.	Peta Wil	layah Kabupaten Muna S	ulawesi T	enggara	14
2.		Penjualan/Pengeluaran en Muna Sulawesi Tenga		Kuda di	35

DAFTAR LAMPIRAN

No.	Teks					
1.	Quisioner Penelitian Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tengga	42				
2.	Perhitungitungan Pengujian Data	51				
3.	Daftar Nama-Nama Responden	5,9				

PENDAHULUAN

Pembangunan sub sektor peternakan sebagai salah satu bagian dari pembangunan nasional sesungguhnya memberikan manfaat begitu besar bagi kehidupan masyarakat. Sub sektor ini diharapkan memperbaiki/meningkatkan konsumsi dan distribusi gizi serta dapat meningkatkan pendapatan petani/peternak yang pada gilirannya dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga petani/peternak. Namun demikan, agar pembangunan berhasil lebih optimal maka perlu adanya suatu pendekatan yang tepat. Salah satu pendekatan yang dapat memberikan hasil yang memuaskan adalah melalui penggalian potensi dan identifikasi klas (klasifikasi) sistem usahatani peternakan, yang selanjutnya akan melahirkan strategi dalam pengembangannya.

Salah satu sub sektor peternakan yang dapat dikembangkan dan memiliki potensi nilai ekonomi yang cukup tinggi adalah ternak kuda. Ternak kuda dalam masyarakat memiliki peran yang cukup penting, bukan hanya sebagai bahan pangan hewani (daging) tetapi juga dipelihara untuk membantu aktifitas kehidupan manusia, olah raga dan rekreasi serta secara khusus di beberapa daerah di Indonesia kuda dijadikan sebagai hewan kurban dan digunakan dalam acara adat serta menjadi ukuran martabat seseorang dalam masyarakat.

Perkembangan populasi ternak kuda umumnya masih sangat rendah bila dibandingkan dengan ternak besar lainnya seperti sapi dan kerbau. Hal ini dikarenakan oleh kurang populernya ternak kuda bila dibandingkan dengan ternak besar lainnya disamping itu kurangnya penelitian-penelitian mengenai ternak kuda, penerapan bioteknologi serta sistem pemeliharaannya yang masih tradisional.

Peranan ternak kuda di Kabupaten Muna sangat penting. Banyak acara tradisi yang terdapat di Kabupaten Muna menunjukkan betapa pentingnya kuda dalam kehidupan orang Muna, sehingga banyak masyarakat luas mengenal pulau Muna sebagai pulau kuda. Namun pada kenyataannya perkembangan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dari tahun-ketahun relatif rendah. Hasil survey statistic di Kabupaten Muna tahun 2008 menunjukkan bahwa jumlah populasi ternak kuda tahun 2007 mencapai 319 ekor dan meningkat menjadi 327 ekor (Anonim, 2008^b). Hal ini menunjukkan perkembangan/pertumbuhan tingkat populasi masih rendah namun faktor yang mempengaruhinya belum diketahui secara pasti. Sehubungan dengan itu maka dirasa perlu dilakukan penelitian mengenai kajian struktur populasi ternak kuda di Kabupaten Muna beserta kemungkinan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap struktur populasi tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur populasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat populasi ternak kuda di Kabupaten Muna. Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dalam usaha peningkatan populasi ternak kuda bagi peningkatan potensi daerah khususnya bidang pariwisata dan pertimbangan dalam mengambil kebijakan pemerintah daerah dalam menentukan pola yang sesuai dengan pengembangan peternakan kuda khususnya di daerah pedesaan.

besar lainnya disamping itu kurangnya penelitian-penelitian mengenai ternak kuda, penerapan bioteknologi serta sistem pemeliharaannya yang masih tradisional.

Peranan ternak kuda di Kabupaten Muna sangat penting. Banyak acara tradisi yang terdapat di Kabupaten Muna menunjukkan betapa pentingnya kuda dalam kehidupan orang Muna, sehingga banyak masyarakat luas mengenal pulau Muna sebagai pulau kuda. Namun pada kenyataannya perkembangan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dari tahun-ketahun relatif rendah. Hasil survey statistic di Kabupaten Muna tahun 2008 menunjukkan bahwa jumlah populasi ternak kuda tahun 2007 mencapai 319 ekor dan meningkat menjadi 327 ekor (Anonim, 2008^b). Hal ini menunjukkan perkembangan/pertumbuhan tingkat populasi masih rendah namun faktor yang mempengaruhinya belum diketahui secara pasti. Sehubungan dengan itu maka dirasa perlu dilakukan penelitian mengenai kajian struktur populasi ternak kuda di Kabupaten Muna beserta kemungkinan faktor-faktor yang berpengaruh terhadap struktur populasi tersebut.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur populasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat populasi ternak kuda di Kabupaten Muna. Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai bahan informasi dalam usaha peningkatan populasi ternak kuda bagi peningkatan potensi daerah khususnya bidang pariwisata dan pertimbangan dalam mengambil kebijakan pemerintah daerah dalam menentukan pola yang sesuai dengan pengembangan peternakan kuda khususnya di daerah pedesaan.

TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan Umum Ternak Kuda

Indonesia terkenal memiliki cukup banyak jenis kuda lokal yang selalu dikembangkan oleh sebagian rakyat sebagai hewan kesayangan atau hewan pembantu mencari nafkah keluarga. Jenis-jenis kuda yang terdapat di Indonesia antara lain kuda Makasar, kuda Gorontalo, kuda Minahasa, kuda Sumba, kuda Sumbawa, kuda Bima, kuda Flores, kuda Sabu, kuda Roti (kuda Kori), kuda Timor, kuda Sumatra, kuda Jawa, kuda Bali dan kuda Kuningan (Jakob, 1994).

Jenis kuda yang terdapat di Kabupaten Muna tergolong kuda lokal yang asli berasal dari kepulauan Sulawesi. Pemanfaatan ternak kuda di Muna sudah lakukan sejak jaman prasejarah. Hal ini dibuktikan dengan adanya bukti prasejarah di dinding gua Leang Kabori atau gua bergambar di Kabupaten Muna dimana manusia prasejarah melukiskan aktivitas sehari-hari, termasuk pemanfaatan ternak kuda sebagai tunggangan untuk berburu. Dalam perkembangannya kuda-kuda lokal ini kemudian disilangkan dengan kuda-kuda dari luar sulawesi seperti dari Jawa dan Sumatra yang dibawa oleh orang Belanda dan Jepang pada masa penjajahan di Kabupaten Muna (Anonim, 2008°).

Di beberapa daerah di Indonesia, kuda mempunyai fungsi sosial yang cukup tinggi dan disamping berfungsi ekonomis, terutama di daerah-daerah terpencil juga berperan sebagai alat angkut yang sangat praktis dan murah. Pada upacara-upacara tertentu baik nasional, sosial maupun ritual, kuda masih dipakai sebagai sarana untuk membantu jalannya acara. Kabupaten Muna, memiliki berbagai tradisi kuno yang hingga kini masih dipertahankan yaitu Kapogiraha adhara atau adu kuda. Tradisi ini menggambarkan betapa pentingnya kuda dalam kehidupan orang Muna. Karena tradisi inilah sehingga masyarakat luas mengenal pulau Muna sebagai pulau kuda, di samping itu kuda dijadikan sebagai lambang status sosial, dipakai untuk berburu serta berbagai acara adat lainnya (Anonim, 2008°).

Karakteristik Ternak kuda.

Kuda merupakan hewan yang bersifat nomadik dan bersemangat tinggi. Dalam keadaan liar efisiensi reproduksi kuda dapat mencapai 90 % atau lebih tetapi dalam kondisi domestik dengan adanya campur tangan manusia tingkat efisiensi reproduksinya sangat menurun. Hal itu disebabkan oleh kurangnya kesempatan latihan fisik, penyakit serta manajemen pemeliharaan yang belum baik (Jakob, 1994).

Jenis makanan kuda sama dengan ruminansia. Akan tetapi kuda umumnya mempunyai kesanggupan menerima bahan makanan yang lebih sedikit dibandingkan dengan hewan ruminansia, terutama jika bahan makanan yang rendah kualitasnya. Kuda mempunyai lambung yang sederhana dan tidak memamah biak. Sedangkan hewan ruminansia mempunyai empat kamar pada lambungnya yang mempunyai kapasitas fermentasi (rumen). Kuda mempunyai bagian-bagian usus yang relatif lebih besar dibandingkan dengan ruminansia (usus besar), yang seolah-olah merupakan kompensasi dari kecilnya lambung. Di bagian-bagian yang membesar ini,

juga didapatkan proses fermentasi seperti halnya pada rumen yang dimiliki oleh ruminan (Parakkasi, 1986).

Perkembangan kuda yang terdapat di Indonesia dipengaruhi oleh iklim tropis serta lingkungannya. Tinggi badan kuda yang terdapat di Indonesia berkisar antara 1,15 – 1,35 meter. Dengan tinggi badan tersebut, sehingga tergolong kuda jenis poni (Jacob, 1994). Secara fisik, kuda yang terdapat di Kabupaten Muna memiliki ukuran tubuh kecil, pendek, kakinya berotot kuat, kening dan persendiannya baik, bentuk kuku kecil dan berada di atas telapak yang kuat, memiliki stamina yang kuat dan tahan hidup lama tanpa minum air. Karakteristik kuda ini sangat dipengaruhi oleh lingkungan, di mana secara geografis Kepulauan Muna merupakan daerah kering, minim curah hujan dan sebagian besar daratannya berupa tanah kapur. Kuda di pulau Muna pada umumnya diternakkan secara tradisional dan pada umumnya dijadikan sebagai alat transportasi, pengangkutan, berburu serta digunakan dalam acara adat. Sifat dari kuda ini cenderung liar (Anonim, 2008°).

Struktur Populasi

Struktur populasi adalah pengelompokan ternak dalam sebuah populasi yang didasarkan atas jenis kelamin, umur dan lain-lain (Wello, 1986). Komponen dinamika populasi terdiri atas beberapa bagian yang saling berkaitan, yaitu sex rasio, struktur umur, kelahiran, dan kematian. Komponen itu dipengaruhi oleh habitat dimana hewan itu berada (Anonim, 2008*).

Sex Rasio Ternak

Sex rasio adalah perbandingan antara jumlah individu jantan dengan jumlah individu betina dalam suatu populasi. Sex rasio mempengaruhi dinamika populasi berkaitan dengan sistem perkawinan yaitu sistem sosial suatu jenis satwa dalam reproduksi. Sex rasio yang tidak seimbang (tidak sama dengan satu) akan menyebabkan kemungkinan terjadinya penurunan populasi, karena ada individu dewasa yang tidak kebagian pasangan (Anonim, 2008^a). Pada umumnya untuk pengembangan ternak kuda, sistem perkawinan yang digunakan pada kuda adalah poliginy (satu jantan dengan lebih satu betina)

Dalam suatu pengembangan populasi ternak kuda, imbangan antara kuda jantan dan kuda betina sangatlah penting. Kekurangan pejantan dapat menyebabkan terhambatnya peningkatan populasi.

Struktur umur mempengaruhi pertumbuhan populasi. Struktur umur didefinisikan sebagai jumlah individu pada masing-masing kelas umur dalam suatu populasi. Tidak ada ketentuan pasti mengenai klasifikasi umur, namun pada umumnya klasifikasi umur dapat dibedakan menjadi anak (umur kurang dari satu tahun), ternak muda (umur antara satu sampai dua tahun) dan kuda dewasa (umur lebih dari dua tahun) (Setiono, 2007). Pada ternak kuda, terdapat beberapa golongan umur, di mana dengan golongan umur dapat digunakan dalam perencanaan penentuan pemberian makanan (Jakob, 1994).

Dari segi umur, kuda jantan yang akan digunakan sebagai pemacek sebaiknya sudah berumur empat tahun sedangkan untuk kuda betina umur pertama kali

dikawinkan adalah tiga tahun. Dari hasil penelitian Einarsson, Dalin dan Lundeheim (2007) mengenai produksi dan morfologi sperma kuda jantan menunjukkan kuda yang berumur 4-5 tahun dapat menghasilkan jumlah sperma yang tinggi (6.4 × 10⁹ spermatozoa) dengan morfologi spermatozoa yang normal bila dibandingkan kuda jantan yang masih muda. Penggunaan umur yang tepat dalam perkawinan alam akan memberikan hasil yang maksimal (Jakob, 1994).

Kelahiran Ternak

Angka pertambahan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dalam beberapa tahun terakhir cukup rendah, sekitar 2,5% (Anonim, 2008°).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelahiran antara lain ketersediaan pakan yang menentukan kecukupan energi individu untuk bereproduksi, umur efektif bereproduksi, interval kelahiran, rata-rata jumlah anakan tiap kelahiran dan sex rasionya (Anonim, 2008^a)

Penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi terutama dipengaruhi oleh efisiensi produksi atau kesuburan yang rendah atau jumlah kematian prenatal. Kira-kira 80% dari variasi kesuburan normal pada kelompok ternak akan tergantung pada faktor lingkungan, sedangkan 20% dipengaruhi oleh faktor genetik. Rendahnya kesuburan yang disebabkan oleh penyakit (18,3%), abnormalitas alat kelamin betina (56,1%), tatalaksana yang tidak sempurna (13,3%) dan pengaruh ketuaan (5,9%) (Toelihere, 1981).

dikawinkan adalah tiga tahun. Dari hasil penelitian Einarsson, Dalin dan Lundeheim (2007) mengenai produksi dan morfologi sperma kuda jantan menunjukkan kuda yang berumur 4-5 tahun dapat menghasilkan jumlah sperma yang tinggi (6.4 × 10⁹ spermatozoa) dengan morfologi spermatozoa yang normal bila dibandingkan kuda jantan yang masih muda. Penggunaan umur yang tepat dalam perkawinan alam akan memberikan hasil yang maksimal (Jakob, 1994).

Kelahiran Ternak

Angka pertambahan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dalam beberapa tahun terakhir cukup rendah, sekitar 2,5% (Anonim, 2008°).

Faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kelahiran antara lain ketersediaan pakan yang menentukan kecukupan energi individu untuk bereproduksi, umur efektif bereproduksi, interval kelahiran, rata-rata jumlah anakan tiap kelahiran dan sex rasionya (Anonim, 2008^a)

Penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi terutama dipengaruhi oleh efisiensi produksi atau kesuburan yang rendah atau jumlah kematian prenatal. Kira-kira 80% dari variasi kesuburan normal pada kelompok ternak akan tergantung pada faktor lingkungan, sedangkan 20% dipengaruhi oleh faktor genetik. Rendahnya kesuburan yang disebabkan oleh penyakit (18,3%), abnormalitas alat kelamin betina (56,1%), tatalaksana yang tidak sempurna (13,3%) dan pengaruh ketuaan (5,9%) (Toelihere, 1981).

Angka kehamilan dalam populasi kuda tergantung fertilitas kuda jantan dan betina dan kualitas manajemen perkawinan karena biasanya seekor kuda jantan kawin dengan beberapa kuda betina. Fertilitas kuda jantan adalah faktor penting dalam suksesnya program perkawinan. Waktu perkawinan yang tepat bagi hewan betina merupakan faktor penting, karena dapat menghasilkan keuntungan yang besar bagi peternak bila terjadi kebuntingan pada waktu yang tepat. Sebaliknya, waktu perkawinan yang salah cenderung menyebabkan gangguan reproduksi karena dapat menunda kebuntingan. Faktor lain yang sangat menunjang keberhasilan beternak kuda adalah keberhasilan dalam pemenuhan nutrisi yang tepat melalui pakan. Nutrisi tersebut akan menjamin kelangsungan hidup dan kesehatan (Jakob, 1994).

Kematian Ternak

Kematian merupakan jumlah ternak yang mati tiap periode waktu dibagi dengan jumlah ternak yang hidup diawal periode waktu tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi kematian antara lain penyakit, predator, paceklik, bencana alam dan iklim (Anonim, 2008^a).

Kematian ternak kuda lebih banyak dikarenakan penyakit. Seperti yang dilaporkan oleh Weha (2007), bahwa di Australia, pemerintah federal New South Wales dan Canberra dibuat sibuk dan khawatir akibat kematian ribuan kuda-kuda pacuan. Diduga, terkena penyakit yang disebabkan oleh virus. Virus ini berasal dari Jepang dan dibawa oleh orang yang berpenyakit yang masuk ke Australia, dan kemudian menulari kuda-kuda tersebut.

Kematian ternak kuda di puiau Muna sebagian besar karena penyakit (infeksi saluran pencernaan, brucellosis dan infeksi pada luka), keracunan bahan pakan dan eksploitasi atau penggunaan tenaga kuda yang berlebihan serta tidak didukung dengan perawatan yang baik.

Pemotongan Ternak

Pertumbuhan populasi ditentukan oleh keseimbangan antara jumlah kelahiran dengan kematian, pemotongan serta penjualan ternak kuda keluar daerah. Tidak seimbangnya antara kelahiran, kematian, pemotongan dan penjualan ternak kuda, dapat menyebabkan penurunan populasi.

Peningkatan jumlah pemotongan ternak yang tidak didukung oleh peningkatan jumlah populasi, memberikan indikasi telah terjadi pemotongan ternak yang tidak terkendali pada ternak muda tanpa memperhatikan struktur populasi tetapi hanya untuk memenuhi kebutuhan konsumsi daging. Pemenuhan akan permintaan daging yang tinggi dan tidak diimbangi oleh perkembangan populasi, mengakibatkan terjadinya pengurasan sumberdaya ternak yang juga menurunkan mutu ternak di masyarakat, karena ternak yang berkualitas baik tidak tersisakan untuk pembibitan. Indikasi lainnya adalah terjadi pemotongan betina produktif sehingga mengakibatkan tingkat kelahiran ternak menurun yang akhirnya populasi ternak mengalami penurunan (Syamsu. 2007).

Di Indonesia peranan ternak kuda sebagai sumber bahan pangan masih jarang ditemukan, hanya sebagian kecil daerah-daerah di Indonesia memanfaatkan daging

kuda sebagai bahan pangan. Pada umumnya, pemeliharaan kuda kebanyakan digunakan untuk tenaga kerja sebagai alat transportasi, sedangkan fungsi lainnya sebagai alat hiburan seperti untuk pacuan. Kuda sebagai sumber daging sangat jarang, kuda yang dipotong biasanya merupakan kuda yang sakit dan kuda yang sudah afkir (Mansyur, 2006).

Upaya Pengembangan Populasi

Untuk meningkatkan produksi ternak kuda maka komposisi imbangan antara ternak jantan dan betina sangat menentukan keberhasilan. Komposisi ini dapat diatur melalui pengaturan kelahiran, baik kelahiran jantan maupun betina (Hardjosubroto, 2007).

Upaya pengembangan ternak kuda dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu:

- Mengurangi kematian ternak besar betina produktif dengan cara pengendalian penyakit reproduksi.
- 2. Meningkatkan produktivitas ternak melalui inseminasi buatan dan kawin silang.
- Pelaksanaan pengamanan ternak dan kesehatan hewan melalui pemberantasan dan pengendalian wabah penyakit.
- Pembinaan dan pengembangan UPTD laboratorium dan klinik hewan.
- Pelaksanaan pendidikan dan pelatihan bagi para peternak dan aparat pembina di lapangan (Anonim, 2003).

METODE PENELITIAN

Waktu dan Tempat

Penelitian mengenai Struktur Populasi Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara dilaksanakan pada bulan September sampai Oktober 2008 di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara.

Lokasi Penelitian

Penetapan lokasi penelitian ditentukan berdasarkan pendekatan jumlah populasi peternak kuda, topografi wilayah serta kegiatan sosial budaya dimana ternak kuda sering dimanfaatkan. Dengan demikian lokasi tempat pengambilan sampel responden dilakukan di beberapa kecamatan. Pengambilan sampel dilakukan secara porposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 54 peternak.

Tabel 1. Lokasi Penelitian Struktur Populasi Kuda dan Jumlah Peternak Kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara

No	Kecamatan	Jumlah Peternak (Orang)
1	Barangka	6
2	Bone	3
3	Kabawo	2
4	Lawa	14
5	Lohia	11
6	Maginti	4
7	Maligano	10
8	Tongkuno	2
9	Sawerigading	2
	Total	54



Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua sumber data yakni data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui survey dengan wawancara dengan peternak kuda dan didukung dengan pengisian kuisioner, sedangkan data sekunder diperoleh melalui instansi terkait antara lain Dinas Pertanian, BPS, Kantor Kecamatan dan Kantor Desa/Kelurahan.

Parameter Yang Diukur

- Struktur populasi (jumlah pejantan, induk, dara, jantan muda, anak betina anak jantan).
- 2. Jumlah kepemilikan

Pelaksanaan Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dengan melakukan analisis struktur populasi dari hasil survey. Survey dilakukan pada peternak dengan menggunakan kuisioner di mana peternak sebagai responden dengan sampling berdasarkan jumlah populasi peternak tiap kecamatan.

Analisis Data

Data yang diperoleh, dijumlah dan dipersentasekan lalu disajikan dalam bentuk tabel lalu dianalisis secara deskriptif.

Untuk mengetahui sejauh mana pengaruh daerah pemeliharaan terhadap struktur populasi digunakan suatu uji Chi Kuadrat (χ²) seperti yang dikemukakan oleh Sudjana (1989) dengan rumus sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^{p} \frac{(Oi - Ei)^2}{Ei}$$

Keterangan:

χ² = Chi Kuadrat

Oi = Frekuensi Pengamatan (Observasi) ke-i

Ei = Frekuensi yang diharapkan (Frekuensi harapan) ke-i

P = Notasi untuk banyaknya sifat yang diamati.

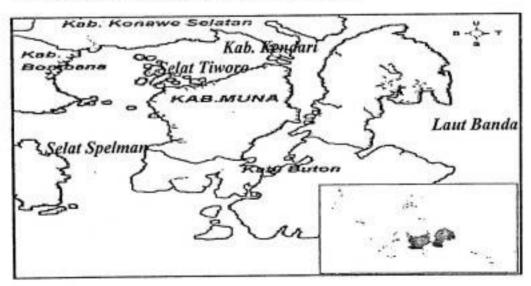
HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Lokasi dan Keadaan Penduduk

Kabupaten Muna terletak di jazirah Sulawesi Tenggara meliputi bagian utara pulau Buton dan bagian utara pulau Muna serta pulau-pulau kecil yang tersebar di sekitar kawasan tersebut. Secara gografis, Kabupaten Muna terletak di bagian selatan khatulistiwa yang berada pada 4°06' LS-5°15' LS dan 123°08' BT- 122°15'.

Luas keseluruhan daratan Kabupaten Muna adalah 4.887 km² dengan batasbatas wilayah sebagai berikut :

- Bagian utara berbatasan dengan Selat Tiworo dan Kabupaten Kendari
- 2. Bagian timur berbatasan dengan Laut Banda
- 3. Bagian selatan berbatasan dengan Kabupaten Buton
- 4. Bagian barat berbatasan dengan Selat Spelman



Gambar 1. Peta Wilayah Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara

Secara umum keadaan topografi Kabupaten Muna adalah dataran rendah. Ketinggian Kabupaten Muna umumnya (65%) adalah kurang dari 100 m dari permukaan laut yang terdapat didaerah pada dataran pulau Muna bagian utara, sedangkan di wilayah pulau Buton bagian utara terdapat barisan pengunungan dengan ketinggian 300–800 m dari permukaan laut. Sebagian besar wilayah Kabupaten Muna adalah hutan (40,41 %) sementara tanah yang tidak dimanfaatkan sekitar 4,15 % sedangkan areal tanah perkebunan sekitar 14,66 %. Kabupaten Muna umumnya beriklim tropis dengan suhu rata-rata antara 25 °C sampai 27 °C dan memiliki dua musim, yaitu musim kemarau dan musim hujan. Musim kemarau terjadi antara bulan November dan Maret sedangkan musim hujan terjadi antara bulan Mei dan Oktober. Curah hujan rata-rata adalah 162 mm per tahun. Data tersebut menunjukkan bahwa upaya pengembangan ternak di wilayah Kabupaten Muna cukup potensial untuk dilakukan.

Secara administrasi wilayah Kabupaten Muna terdiri 23 kecamatan dengan 295 desa/kelurahan. Berdasarkan hasil registrasi penduduk akhir tahun 2007 bahwa penduduk Kabupaten Muna berjumlah 304.753 jiwa dimana kepadatan penduduk terbesar terdapat di kecamatan Katobu dengan jumlah penduduk 26.884 jiwa (Anonim, 2008°).

Dalam perkembangan suatu wilayah, keadaan penduduk merupakan indikator pembangunan. Kondisi kependudukan Kabupaten Muna berdasarkan kelompok umur dan jenis kelamin sangat beragam. Hal ini dapat dilihat seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Penduduk Berdasarkan Kelompok Umur dan Jenis Kelamin di Kabupaten Muna

No			enis kela					
	Kelompok Umur	Laki-	laki	Perem	puan	Total		
	(tahun)	Jiwa	%	Jiwa	%	Jiwa	1 %	
1	0 - 9	34.590	11,9	34.121	11,7	68.668	23,7	
2	10 - 19	32.361	11,1	33.550	11,5	65.911	22,7	
3	20 - 29	23.259	8	27.900	9,6	51.159	17,6	
4	30 - 39	19.612	6,7	21.790	7,5	41.402	14,2	
5	40 - 49	15.472	5,3	15.663	5,4	31.135	10,8	
6	50 - 59	9.282	3,1	9.456	3,2	18.738	6,5	
7	б0 ke atas	6.636	2,2	6.707	2,3	13.343	4,5	

Sumber: Anonim, 2007.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa total kelompok umur paling tinggi adalah 0 – 9 tahun yaitu sebesar 68.668 jiwa (23,7%) sedangkan yang terendah terdapat pada kelompok umur 60 tahun ke atas yaitu sebesar 13.343 jiwa (4,5 %). Dengan demikian gambaran tersebut menujukkan usia sekolah dan produktif masih sangat tinggi. Hal ini menunjukkan sumber daya manusia (SDM) dalam bidang pertanian/peternakan masih cukup tersedia. Jumlah tenaga kerja produktif yang cukup dapat menjadi modal dasar dalam bidang pertanian/peternakan, apalagi bila disertai dengan keterampilan yang memadai. Tenaga kerja yang terampil merupakan potensi sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam pembangunan.

Karakteristik Responden

Umur Peternak

Tingkat penghidupan petani/peternak bila dipandang dari segi umur sangat mempengaruhi kemampuan fisik, kerja dan mental (cara berfikir) sehingga sangat penting dalam menunjang keberhasilan suatu usaha tani. Tingkat umur peternak kuda dari hasil survey dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Umur Petani Peternak (Responden) Kuda..

No	Kecamatan	Umur (Thn)								
		21-30		31-40		41-50		>51		
		lint (gre)	%	Jml (org)	%	Jml (org)	%	Jml (org)	%	Total (org)
1	Barangka	3	5,55	1	1,85	-	-	2	3,70	6
2	Bone	-		-	-	2	3,70	1	1,85	3
3	Kabawo	-	123		- 2			2	3,70	2
4	Lawa	5	9,25	1	1,85	2	3,70	6	9,25	14
5	Lohia	1	1,35	1	1,85	6	1,11	3	5,55	11
6	Maginti	-	-	-	-	2	3,70	4	7,40	6
7	Maligano	-	-	2	3,70	5	1,11	2	3,70	9
8	Tongkuno	-	-	-	-	1	1,85	1	1,85	2
9	Sawerigading	-	-	-	-	1	1,85	1	1,85	2
	Total	9	16,66	5	9,25	18	33,33	22	40,74	54

Tabel 3 menunjukkan bahwa persentase peternak yang memelihara ternak kuda terbanyak pada tingkatan umur 51 tahun ke atas (40,74 %). Jika melihat pada masing-masing kecamatan, menunjukkan bahwa di Kecamatan Lawa mayoritas peternak kuda berumur tua yaitu 51 tahun ke atas yaitu berjumlah 6 orang (9,25%) kondisi ini terjadi pula di kecamatan Lohia. Sedangkan pada Kecamatan Barangka, mayoritas peternaknya berumur 20-30 tahun yaitu sebanyak 3 orang (5,55%).

Sedangkan pada Kecamatan Tongkuno dan Sawerigading pada umumnya peternak kuda yang be ada di daerah tersebut berumur 41-50 tahun yang masih tergolong preduktif. Petani peternak yang berumur produktif lebih cepat mengambil suatu keputusan dalam menerima suatu inovasi dan informasi baru. Hal ini disebabkan karena mereka mempunyai pemikiran yang lebih kreatif, semangat yang tinggi serta berani mengambil resiko dalam pengembangan usahanya.

Tingkat Pendidikan Petani/Peternak Kuda

Pengembangan pola pikir peternak sangat dipengaruhi oleh tingkat pendidikan yang dimiliki oleh peternak. Melalui pendidikan ini peternak dapat mengetahui dan menerima informasi mengenai ilmu dan teknologi yang semakin berkembang agar dapat diterapkan pada ternaknya. Tingkat pendidikan peternak dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Peternak Kuda

No	Kecamatan	Jenjang Pendidikan									
			SD	SLTP		SLTA		Perguruan Tinggi		Total	
		Jml (org)	%	Jml (org)	%	Jml (org)	%	Jmi (org)	%	Jml (org)	
1	Barangka	2	3,70	-		4	7,40	-	-	6	
2	Bone		- Sa	1	1,85	1	1,85	1	1,85	3	
3	Kabawo	1	1,85	-	-	1	1,85			2.	
4	Lawa	8	14,81	3	5,55	1	1,85	2	3,70	14	
5	Lohia	-	-	4	7,40	7	12,96	-	- 1	11	
6	Maginti	1	1,85	1	1,85	2	3,70	2.7	-	4	
7	Maligano	-	-	2	3,70	7	12,96	1	1,85	10	
8	Tongkuno	1	1,85			-	-	1	1,85	2	
9	Sawerigading	-	-	-		2	3,70		-	2	
	Total	13	16,66	11	20,37	26	48,14	5	9,25	54	

Tabel 4 menunjukkan di Kecamatan Lawa mayoritas peternak kuda memiliki pendidikan yang masih rendah yaitu berpendidikan Sekolah Dasar (SD) dengan jumlah 8 peternak (14,81%). Sedangkan di kecamatan yang lain mayoritas peternaknya memiliki tingkat pendidikan SLTA, seperti di Kecamatan Barangka 4 orang (7,40%), Lohia berjumlah 7 orang (12,96%), Maligano berjumlah 7 orang (12,96%) dan Sawerigading berjumlah 2 orang (3,70%). Kondisi ini menunjukkan mayoritas peternak memiliki tingkat pendidikan yang baik. Dalam upaya pengembangan ternak kuda, faktor pendidikan memberikan pengaruh yang cukup besar. Semakin baik tingkat pendidikan peternak maka semakin mudah peternak mengetahui dan menerima informasi mengenai ilmu dan teknologi yang semakin berkembang agar dapat diterapkan pada ternaknya.



Jenis Pekerjaan Responden

Usaha pemeliharaan ternak kuda umumya lebih berfungsi sebagai tabungan yang sewaktu-waktu dapat dijual untuk kebutuhan rumah tangga yang bersifat eksidential. Penggolongan jenis pekerjaan responden dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5, Jenis Pekerjaan Responden

	28 395				Jenis	Pekerjaar	1			Total)
No	Kecamatan	,L	VNI	PNS		WIRASWASTA		TNI /POLRI		
		∴nl (s-rg)	%	Jml (org)	%	Jml (org)	%	Jml (org)	%	Jml (org)
1	Barangka	3	9,25	1	1,85		•			6
2	Bone	2	3,70	1	1,85	-	-			3
3	Kabawo	1	1,85	1	1,85		-	٠.		2
4	Lawa	1 i		1	1,85		-	2	3,70	- 14
5	Lohia	5	9,25	-	•	6	11,11		5*8	11
6	Maginti	4	7,40	- 1		-	•	•	(*	4
7	Maligano	7	12,96	-	-	3	5,55	•	-	10
8	Tongkuno	1	1,85	1	1,85		•	-	•	2
9	Sawerigading	2	-	-	-	-	-	-	24	2
	Total	38	16,66	5	9,25	9	16,66	2	3,70	54

Tabel 5 menunjukkan bahwa mayoritas peternak kuda yang berada di setiap kecamatan adalah petani dan hanya di Kecamatan Lohia yang mayoritas peternaknya yaitu berjumlah 6 orang (11,11%) sebagai pengusaha atau wiraswasta dan lainnya adalah sebagai petani berjumlah 5 orang (9,25%). Kondisi ini menunjukkan peran ternak kuda dalam kegiatan pertanian sangatlah penting, seperti sebagai sarana

sebagai sarana pengangkutan di lahan pertanian. Sedangkan peternak atati pemilik kuda yang berprofesi sebagai PNS atau TNI/Porli jumlahnya sangat sedikit yaitu 1-2 orang di masing-masing kecamatan. Pemilik kuda yang berprofesi sebagai PNS atau TNI/Porli, ternak kuda biasanya hanya sebagai hewan kesayangan dan rekreasi.

Potensi Lahan

Sistem pemeliharaan ternak kuda di Kabupaten Muna masih tradisional di mana ternak digembalakan secara iiar di lahan-lahan perkebunan, hutan dan padang rumput. Sumber pakan dan minum untuk ternak kuda bersumber dari lahan tersebut serta proses reproduksi (kawin) ternak berlangsung di lokasi tersebut. Dengan demikian faktor lahan merupakan salah satu bagian penting dalam upaya pengembangan ternak kuda di Kabupaten Muna.

Tabel 6. Potensi Lahar. Untuk Pengembangan Ternak Kuda di Kabupaten Muna.

No	Kecamatan	Lua	Luas dan Jenis Lahan					
		Perkebunan (ha)	Hutan (ha)	Padang Rumput (ha)	Luas lahan (ha)			
1	Barangka	1.144	401		1.545			
2	Bone	3.811	4.266		8.077			
3	Kabawo	3.125	6.364	1.170	10.659			
4	Lawa	6.112	5.623	682	12.412			
5	Lohia	926	561	-	1.487			
6	Maginti	305	864	87	1.256			
7	Maligano	1.907	61	-	1.968			
8	Tongkuno	26.866	10.124		36. 990			
9	Sawerig iding	1.531	571	250	2.352			

Sumber: Anonim, 2007.

Tabel 6 menunjukkan luas lahan di setiap kecamatan dan yang potensial untuk pengembangan ternak kuda terdapat di beberapa kecamatan seperti Kecamatan Lawa (12.412 ha) dan Kecamatan Kabawo (10.659 ha). Kedua kecamatan tersebut memiliki padang rumput yang luas yang cocok untuk pengembangan ternak kuda. Dengan tersedianya lahan yang cukup luas maka tempat pengembalaan ternak kuda dan kebutuhan hijauan kan terpenuhi. Lahan merupakan faktor produksi yang sangat penting dalam usahatani, termasuk peternakan. Hal ini karena lahan merupakan basis usaha dan bagi usahatani ternak dapat merupakan sumber hijauan -Oleh karena itu, mengetahui tataguna lahan suatu wilayah makanan ternak. menjadi penting karena pengembangan suatu sistem usahatani sangat terkait dengan lahan dan penggunaan lahan bermacam-macam yang satu sama lain bisa saling Di samping itu dalam upaya penentuan wilayah pengembangan mempengaruhi. ternak kuda perlu diperhatikan karakteristik masyarakat di daerah tersebut mengenai umur, pekerjaandan tingkat pendidikan peternak di daerah tersebut.

Gambaran Umum Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna.

Jumlah populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dari tahun ke tahun mengalami perubahan. Jumlah populasi ternak kuda dapat dilihat pada Tabel 7,

Tabel 7. Jumlah Populasi, Persentase Kelahiran, Pengeluaran dan Kematian Ternak Ternak Kuda di Kab. Muna

Tahun	Jumlah Ternak	Persentase Kelahiran (%)	Persentase Pengeluaran (%)	Persentase Kematian (%)	Persentase pemasukan (%)
2006	299	11,3	6,6	3,6	-
2007	319	8,1	3,1	1,8	1
2008	327	27,8	15,2	3,9	-

Sumber: Anonim (2008⁵)

Tabel 7 menunjukkan bahwa pertambahan populasi ternak kuda di Kabupaten Muna dalam 2 tahun masih sangat rendah yaitu 20 ekor pada tahun 2007 dan 8 ekor pada tahun 2008. Tabel 7 menunjukkan bahwa persentase kelahiran ternak pada tahun 2007 menurun (3,2 %) yang disebabkan karena efisiensi reproduksi yang buruk, terjadinya kematian prenatal. Kondisi ini disebabkan oleh manajemen pemeliharaan tradisional yang memungkinkan penerapan sistem perkawinan yang baik tidak dilakukan. Hal ini sesuai dengan pendapat Toelihere (1981) yang menyatakan bahwa apabila sistem reproduksi tidak berjalan baik maka angka kelahiran akan rendah bahkan tidak ada kelahiran sama sekali.

Tabel 7 menunjukkan bahwa persentase kematian pada tahun 2007 lebih rendah (2,1 %) bila dibandingkan tahun 2008. Penyebab kematian yang sering

dijumpai adalah serangan penyakit yang sangat merugikan peternak seperti Brucellosis karena dapat menghambat pertumbuhan, reproduksi bahkan kematian ternak. Faktor penyakit juga menjadi salah satu penyebab rendahnya tingkat kelahiran ternak kuda. Dengan demikian upaya untuk menekan tingkat kematian ternak kuda pada masa yang akan datang dapat dilakukan dengan cara pencegahan dan pemberantasan penyakit.

Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna

Jenis ternak yang dikembangkan di Kabupaten Muna terdiri dari ternak besar (sapi, kerbau, dan kuda) dan ternak kecil (kambing dan unggas). Sebaran populasi ternak kuda menurut kecamatan disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Jumlah Popujasi Ternak Kuda di Kab. Muna.

	10000			ah Peternak	dan Jumlah	A STATE OF THE PARTY NAMED IN COLUMN 2 IN COLUMN 2		
No	Kecamatan	200	06	20)07	2008		
		Jumlah Peternak (Orang)	Jumlah Ternak (Ekor)	umlah Peternak (Orang)	Jumlah Ternak (Ekor)	Jumlah Peternak (Orang)	Jumlal Ternak (Ekor)	
1	Barangka	6	26	6	33	6	33	
2	Batalaiworu	-	-	-	-	-	-	
3	Bone	3	40	3	23	3	25	
4	Duruka	-	-	-	-			
5	Kabawo	2	20	2	19	2	19	
6	Katobu	-	-	-		-		
7	Kabangka			-	(-0			
8	Kontunaga	-		- 1		-		
9	Kusambi		-	- 1		-		
10	Lasalepa			-	-	- 3	-	
11	Lawa	13	86	13	150	14	150	
12	Lohia	II	13	11	16	11	13	
13	Maginti	4	20	4	29	4	29	
14	Maligano	10	43	10	20	10	22	
15	Napabalano	-	-	-	-	-	-	
16	Parigi	-		-	-	-	-	
17	Pasir Putih				-	*		
18	Tikep			19.00	-	-	-	
19	Tiworo Tengah		-	- 1	-	-	-	
20	Tongkuno	2	25	2	15	2	15	
21	Sawerigading	2	11	2	14	2	16	
22	Wakorsel	140	<u>4</u>			-	-	
23	Watopite	-		-	-			
	Jumlah	53	299	54	319	54	327	

Sumber: Anonim (20081)

Tabel 8 merupakan data perkembangan populasi ternak kuda dari Dinas Pertanian Kabupaten Muna, dimana menunjukkan pertambahan populasi peternak kuda yang ada di Kabupaten Muna relatif sangat rendah yaitu hanya terjadi pertambahan 1 orang selama 2 tahun. Data ini menggambarkan pula penurunan pertambahan populasi ternak kuda dalam 2 tahun tersebut. Jumlah pertambahan populasi hanya 8 ekor pada tahun 2068. Rendahnya populasi ternak kuda karena pada umumnya sebagian besar ternak kuda masih dipelihara dalam skala kecil dengan lahan dan medal yang terbatas disamping itu ternak kuda yang dipelihara masih merupakan bagian kecil dari usaha pertanian dan pendapatan total. Selain itu usaha skala kecil ini terdapat banyak kelemahan baik dalam pengadaan pakan, bibit dan pemeliharaan.

Rendahnya populasi ternak karena pada umumnya sebagian besar ternak yang dipelihara masih dalam skala kecil dengan modal yang terbatas, selain itu masih terdapat banyak kelemahan, baik dalam pengadaan pakan, bibit, kesehatan dan sistem pemeliharaan. Untuk itu dalam upaya mendorong peningkatan sumber daya peternakan kuda harus dilakukan secara terpadu kaitannya dengan manajeman produksi dan reproduksi ternak serta kesiapan infrastruktur teknis dalam upaya pengembangannya.

Tabel 8 merupakan data perkembangan populasi ternak kuda dari Dinas Pertanian Kabupaten Muna, dimena menunjukkan pertambahan populasi peternak kuda yang ada di Kabupaten Muna relatif sangat rendah yaitu hanya terjadi pertambahan 1 orang selama 2 tahun. Data ini menggambarkan pula penurunan pertambahan populasi ternak kuda dalam 2 tahun tersebut. Jumlah pertambahan populasi hanya 8 ekor pada tahun 2068. Rendahnya populasi ternak kuda karena pada umumnya sebagian besar ternak kuda masih dipelihara dalam skala kecil dengan lahan dan medal yang terbatas disamping itu ternak kuda yang dipelihara masih merupakan bagian kecil dari usaha pertanian dan pendapatan total. Selain itu usaha skala kecil ini terdapat banyak kelemahan baik dalam pengadaan pakan, bibit dan pemeliharaan.

Rendahnya populasi ternak karena pada umumnya sebagian besar ternak yang dipelihara masih dalam skala kecil dengan modal yang terbatas, selain itu masih terdapat banyak kelemahan, baik dalam pengadaan pakan, bibit, kesehatan dan sistem pemeliharaan. Untuk itu dalam upaya mendorong peningkatan sumber daya peternakan kuda harus dilakukan secara terpadu kaitannya dengan manajeman produksi dan reproduksi ternak serta kesiapan infrastruktur teknis dalam upaya pengembangannya.

Berdasarkan hasil survey yang telah dilakukan di beberapa kecamatan, diperoleh struktur populasi ternak kuda yang dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Struktur Populasi Ternak Kuda di Kabupaten Muna

1					5	trukti	ır Popu	lasi Te	rnak K	uda				r
No	Kecamatan		Ai (Kurang	ak 1 Tahi	ın)			luda Tahun)	(De Lebih da	wasa iri 3 Ta	hun)	t n
		Ja	ntan	В	etina	Jant	an	Beti	na	Ja	ntan	В	etina	+
1_		ekor	%	Ekor	%	ekor	%	Ekor	%	ekor	%	ekor	%	
1	Barangka	7				1	8,33	1	8,33	6	50,00	4	33,33	12
2	Bone	4	16,00	1	4,00	1	4,00	2	8,00	6	24,00	11	44,00	25
3	Kabawo	2	12,50	T	6,25	1	6,25	2	12,50	4	25,00	6	37,55	16
4	Lawa	11	9,09	14	11,57	6	4,95	8	6,61	40	30,05	42	34,71	12
5	Lohia	2	14,28	14		6	42,85			5	35,71	1	7,14	14
6	Maginti	5	20,00	2	8,00	3	12,00	2	8,00	1	4,00	12	48,00	25
7	Maligano	2	8,33	2	8,33	5	20,83	2	8,33	10	41,66	3	12,50	24
8	Tongkuno	2	20,00	-		-	-	-	-	3	30	5	50	10
9	Sawerigading	2	12,50	2	12,50	1	6,25	1	6,25	G	37,50	4	25,00	16
	Total	3.0	11,41	22	8,36	24	9,12	18	6,84	31	30,78	88	33,46	263

Jika dibandingkan dengan data dari Tabel 8, terlihat adanya perbedaan data.

Hal ini menunjukkan perlu adanya keakuratan data yang lebih baik untuk menunjang program perencanaan. Untuk pengembangan populasi ternak sangat dibutuhkan data dasar yang akurat sebagai pijakan dalam perencanaan program. Data yang tidak akurat akan menyebabkan terkendalanya suatu program pengembangan.

Tabel 9 menunjukkan sebaran struktur populasi ternak kuda di masingmasing kecamatan. Populasi kuda pejantan di Kecamatan Lawa cukup banyak
yaitu terdapat 40 ekor pejantan dan 42 ekor betina kondisi ini terjadi pula di
Kecamatan Maligano di mana terdapat 10 ekor pejantan dan 3 ekor betina. Dengan
banyaknya sumber pejantan proses seleksi untuk mencari pejantan yang unggul dapat
dilakukan sehingga keturunan yang dihasilkan menjadi lebih baik. Jumlah pejantan
yang cukup banyak resiko kemungkinan terjadinya silang dalam (inbreeding) dapat
dihindari sehingga preses seleksi menjadi lebih optimal. Sedangkan pada Kecamatan
Maginti, pejantan yang tersedia hanya 1 ekor dan kuda betina berjumlah 12 ekor.
Koncisi demi.sian, dapat menyebabkan keturunan yang dihasilkan kurang
memuaskan dan proses seleksipun menjadi tidak optimal.

Tabel 9 menunjukkan perbedaan perbandingan antara kuda yang tergolong tua (66,25 %), muda (15,96 %) dan anak (19,77 %). Populasi kuda yang tergolong anak dan muda populasinya lebih rendah bila dibandingkan dengan ternak yang tergolong tua. Kurangnya kuda yang tergolong muda dan anak yang merupakan cikal bakal dari calon induk dan pejantan dapat menyebabkan terganggunya populasi. Untuk itu dalam upaya peningkatan populasi perlu adanya penambahan atau pemasukan jumlah ternak betina atau pejantan yang lebih muda dan berkualitas baik serta pengurangan penjualan/pengeluaran ternak betina atau jantan yang produktif atau pengontrol yang memungkinkan terjadinya regenerasi yang lebih baik.

Hasil uji Chi Kuadrat menunjukkan bahwa struktur populasi ternak kuda antar lokasi di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara adalah berbeda nyata (59,03 > 55,8) dimana X2 hitung lebih besar dari nilai X2 tabel. Hasil uji tersebut menggambarkan struktur populasi ternak kuda di masing-masing kecamatan di Kabupaten Muna berbeda satu sama lain karena komposisi ternak kuda baik dari segi umur dan jenis kelamin di setiap lokasi (kecamatan) tidak sama. Perbedaan struktur populasi antara satu daerah dengan daerah lain dipengaruhi oleh jumlah populasi ternak dan jumlah pemilik serta kondisi wilayah. Dengan mengetahui struktur populasi, maka kita dapat memprediksi dan merancang suatu program pengembangan populasi ternak. Hal ini sesuai dengan pendapat Jasmal (2007) yang menyatakan bahwa data struktur populasi ternak sangat penting artinya bagi pengembangan ternak karena terkait jumlah pejantan dan betina dewasa, jumlah calon pejantan, dan calon induk dari suatu wilayah. Selain itu perlu pula diketahui data potensi wilayah seperti kepadatan ternak, usaha tani, potensi sumberdaya pakan. Ini erat kaitannya dengan perencanaan program jika akan dilaksanakan seperti pengadaan ternak sapi yang akan disebarkan ke seluruh wilayah penyebaran dari data tersebut sehingga dapat diestimasi kebutuhan dari program pendukung pengembangan ternak pada wilayah kabupaten.

Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Populasi Ternak Kuda.

Perkembangan populasi ternak kuda sangat dipengaruhi oleh berbagai faktor antara lain kelahiran ternak, kematian ternak dan penjualan dan pembelian ternak.

Kelahiran Ternak

Ternak kuda di Kabupaten Muna masih dipelihara secara tradisional, sehingga hasil yang diperolehpun tidak maksimal. Jumlah kelahiran ternak kuda dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah Kelahiran Ternak Kuda Responden Tahun 2008

No	Kecamatan		Jenis Kelamin						
		Jantan		Beti	ina	Total			
		Jml (ekor)	%	Jml (ekor)	%				
1	Barangka	1	1,61	1	1,61	2			
2	Bone '	4	6,45	2	3,22	6			
3	Kabawo	4	6,45	1	1,61	5			
4	Lawa	13	20,9	14	22,58	27			
5	Lohia	3	4,83	-	-	3			
6	Maginti	5	8,06	· 2	3,22	7			
7	Maligano	2	3,22	2	3,22	4			
8	Tongkuno	2	3,22	2	3,22	4			
9.	Sawerigading	2	3,22	1	3,22	3			
	Total	36	58,06	25	41,94	. 61			

Tabel 10 menunjukkan jumlah kelahiran ternak kuda disetiap kecamatan. Jumlah kelahiran ternak kuda di beberapa kecamatan masih cukup rendah. Seperti pada Kecamatan Lawa, yaitu terdapat induk dengan jumlah 42 ekor namun hanya mampu berproduksi 27 ckor anak. Kondisi ini pula terjadi di Kecamatan Bone dan



Lohia di mana setengah dari induk dewasa tidak menghasilkan anak. Rendahnya tingkat kelahiran kuda berhubungan dengan sistem pemeliharaan ternak yang masih tradisional di samping itu karakteristik dari peternak juga ikut mempengaruhi. Pada daerah-daerah yang jumlah kelahirannya rendah seperti di Kecamatan Lawa, Bone dan Lohia, pada umumnya tingkat pendidikan peternaknya masih rendah di samping itu umumnya peternak di daerah tersebut berumur tua (51 tahun ke atas). Karakterisitk peternak tersebut mempengaruhi perilaku dalam pemeliharaan ternak kuda. Peternak yang berumur tua terkendala pada kemampuan fisik sedangkan tingkat pendidikan yang rendah berpengaruh pada pengetahuan mengelola ternak. Sedangkan pada kecamatan yang tingkat kelahirannya cukup baik, seperti di Kecamatan Kabawo yaitu dari 5 ekor induk melahirkan 4 ekor anak, di Kecamatan Maligano, Tongkuno dan Sawerigading hampir seluruh induk melahirkan anak. Bila melihat karakteristik peternak kuda pada kecamatan tersebut, umumnya berumur 41-50 tahun yang merupakan umur yang masih produktif dan tingkat pendidikannya eukup baik, yaitu mayoritas peternaknya memiliki tingkat pndidikan SUTA hingga Perguruan Tinggi sehingga pengelolaan ternak kuda di daerah ini jauh lebih baik.

Kelahiran ternak yang rendah terjadi karena sangat kurangnya manajemen pemeliharaan yang baik, pengadaan pakan yang buruk karena ternak tidak dikandangkan dan tanpa kontrol perkawinan yang baik. Hal ini sesuai dengan pendapat Toelihere (1981) yang menyatakan bahwa penurunan angka kelahiran atau penurunan populasi terutama dipengaruhi oleh efisiensi produksi atau kesuburan yang tendah atau jumlah kematian prenatal. Sekitar 80% dari variasi kesuburan normal

pada kelompok ternak akan tergantung pada faktor lingkungan, sedangkan 20% dipengaruhi oleh faktor genetik.

Kematian Ternak

Kematian ternak sangat mempengaruhi tingkat populasi ternak kuda. Semakin tinggi jumlah ternak yang mengalami kematian semakin besar kemungkinan populasi ternak akan menurun. Jumlah kematian ternak kuda dapat dilihat pada Tabel 11.

Tabel 11. Jumlah Kematian Ternak Kuda di Kabupaten Muna Tahun 2008.

					Str	uktur	Popula	asi To	ernak K	uda				7
No	Kecamatan		A (Kuran)	nak g l Tai	iun)		M (1-2	luda Tahu	n)	(1	Dev ebih dar	vasa i 3 Ta	hun)	t a
		Ja	ntan	В	etina	Ja	ntan	В	etina	Ja	ntan	В	etina	\vdash
		Ek r	%	ckr	%	Ekr	%	ckr	%	ckr	%	ekr	9%	
1	Barangka	1	2,08	1	2,08	-	-	-		4	8,33	1	2,08	7
2	Bone	2	4,16	T	2,08	-	-	-	-	-	-	1	2,08	4
3	Kabawo		-	-	-	1	2,08	3	6,25	2	4,16	-	-	6
4	Lawa		-	2	4,16	-	-	-	-	2	4,16	3	6,25	7
5	Lohia	-	-	1	2,08	1	2,08	-		4	8,33	2	4,16	8
6	Maginti	-		-	-	3	6,25	-	2	2	4,16	1	2,08	6
7	Maligano			7-	-	-	-	- 1		1	2,08	-	-	1
8	Tongkuno			2	4,16	-	8,33	2	4,16	1	2,08	1	2,08	6
9	Sawerigading	-	-	-	2.00	3		-				-	-	3
	Total	3	6,25	7	14,51	8	16,66	5	10,44	16	33,33	9	18,75	48

Tabel 11 menunjukkan jumlah kematian ternak kuda disetiap kecamatan.

Jumlah kematian ternak terbanyak ditemukan di Kecamatan Lohia (8 ekor),

Lawa (7 ekor), Kecamatan Barangka (7 ekor) sedangkan kematian ternak kuda yang terendah terdapat di Keca:natan Maligano (1 ekor). Bila melihat karakteristik peternak pada daerah atau kecan:atan yang jumlah kematian ternak kuda tinggi, mayoritas pendidikan paternaknya masih rendah dan umumnya para peternaknya adalah petani. Kondisi ini menunjukkan pemanfaatan ternak kuda banyak din anfaatkan oleh petani. Meskipun peranan ternak kuda dalam kegiatan pertanian masyarakat cukup penting, namun ekspoitasi tenaga kuda yang beriebihan dapat menyebabkan tigkat kematian yang tinggi. Kondisi ini dapat terlihat pada Tabel 11. yang menunjukkan bahwa jumlah kematian ternak kuda yang terbanyak adalah ternak kuda jantan dewasa sebanyak 16 ekor (33,3%). Hal ini dikarenakan ternak kuda jantan yang dewasa telah dimanfaatkan tenaganya untuk kegiatan pertanian dan dalam penggunaan (eksploitasi) tenaga kuda sering dilakukan secara berlebihan, tidak didukung dengan perawatan yang baik dan tidak dikandangkan sehingga kondisi fisik kuda buruk dan sering mengalami kecelakaan. Sedangkan kuda betina yang mati berjumlah 9 ekor (18,7%). Kematian kuda betina disebabkan karena kecelakaan dan penyakit. Penyakit yang sering menyerang kuda betina adalah brucellosis. Hal ini sesuai dengan pendapat Weha (2007) yang menyatakan bahwa kesehatan kuda sangat penting karena kematian ternak kuda lebih banyak dikarenakan penyakit. Ternak kuda mudah terserang penyakit dan mengalami kecelakaan karena ternak kuda tidak dikandangkan dan digembalakan secara liar. Sedangkan kematian ternak kuda yang masih muda banyak dikarenakan kecelakaan seperti terjatuh dalam jurang, parit atau tertimpa pohon. Sedangkan Kematian pada

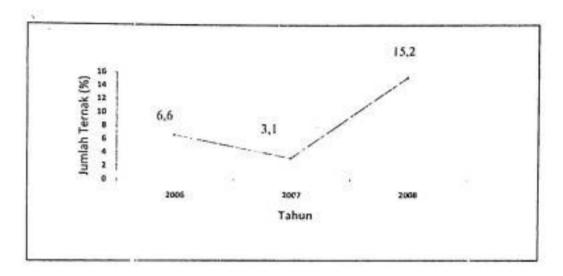
anak kuda lebih banyak disebabkan oleh kurang terampilnya para peternak menangani anak kuda yang baru lahir sehingga anak kuda mudah terserang penyakit. Faktor induk kuda juga memberi pengaruh besar terhadap kematian pada anak kuda seperti sifat keindukan (mothering ability) dari induk kuda yang rendah serta produksi susu untuk anak kurang sehingga kebutuhan nutrisi anak tidak terpenuhi.

Para peternak kuda di Kabupaten Muna masih banyak yang menggunakan cara-cara tradisional untuk pencegahan penyakit dan pengobatan sedangkan cara modern seperti penyuntikan dan vaksinasi jarang dilakukan karena keterbatasan obat dan tenaga medis sehingga pengobatan sering dilakukan sendiri meskipun hasilnya kurang efektif. Kondisi ini dapat mengancam populasi ternak kuda. Hal ini sesuai dengan Elly (2007), bahwa penurunan populasi ternak disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain kurangnya penerapan teknologi, kematian ternak tinggi, kelahiran rendah dan pemeliharaan secara tradisional atau sebagai usaha sampingan.

Upaya pengerabangan ternak kuda di Kabupaten Muna dapat dilakukan dengan peningkatan kelahiran ternak kuda dan menekan tingkat kematian ternak. Beberapa strategi yang dapat dilakukan adalah mengurangi kematian ternak besar betina produktif dengan cara pengendalian penyakit reproduksi. Pelaksanaan pengamanan ternak dan kesehatan hewan melalui pemberantasan dan pengeradalian wabah penyakit serta pelaksanaan pendidikan dan pelatihan bagi para peternak dan aparat pembina di lapangan.

Penjualan Ternak

Untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, para peternak menjual ternak kudanya ke peternak lain yang mereka kenal atau kepada pembeli yang datang langsung kepada mereka yang berasal dari luar daerah.



Gambar 2. Junilah Penjualan/Pengeluaran Ternak Kuda di Kabupaten Muna

Gambar 2 menunjukkan tingkat penjualan ternak kuda mengalami peningkatan 12,1 % pada tahun 2008. Peningkatan penjualan tersebut disebabkan adanya permintaan dari luar daerah. Mayoritas peternak menjual ternak kudanya karena faktor ekonomi. Kebanyakan peternak adalah petani, di mana sumber penghasilan utamanya adalah dari sektor pertanian dan peternakan sehingga apabila peternak membutuhkan dana, maka mereka dengan segera menjual ternaknya. Namun dalam hal mempertahankan pepulasi ternak kuda, pengendalian penjualan ternak kuda ke luar daerah harus dikontrol. Penjualan ternak kuda yang terus menerus dilakukan tanpa adanya usaha untuk menanggulangi hal tersebut, maka tidak menutup kemungkinan populasi ternak kuda akan terancam. Oleh karena itu

peran serta pemerindah daerah sangat dibutuhkan untuk mencari solusi dalam upaya menjaga agar populasi ternak kuda tetap terjaga.

Pertumbuhan populasi ditentukan oleh keseimbangan antara jumlah kelahiran dengan kematian, pemotongan serta penjualan ternak kuda ke luar daerah. Jika hal ini tidak diperhatikan, akan terjadi pengurasan sumber daya ternak. Penjualan ternak yang berkualitas baik dan tidak terkendali tanpa memperhatikan perkembangan populasi ternak dapat berdampak menurunnya mutu ternak, karena ternak berkualitas baik tidak tersisakan untuk pembibitan. Selain itu tingkat kematian yang tinggi pada betina yang produkstif mengakibatkan kelahiran ternak menurun yang berakibat jumlah populasi ternak.

Proyeksi dan Arah Pengembangan Populasi Ternak Kuda.

Berdasarkan hasil analisis kajian struktur populasi ternak kuda di Kabupaten Muna yang menunjukkan gambaran populasi kuda disetiap lokasi atau kecamatan, di mana ada kecamatan yang prospektif dan ada kecamatan yang kurang propspektif. Untuk mendorong pengembangan ternak kuda dapat dilakukan dengan peningkatan jumlah populasi pada wilayah prospektif yang daya dukungnya lebih baik, baik daya dukung lahan dan daya dukung masyarakat peternak yang menyangkut pendidikan, mata pencaharian serta sosial budaya masyarakat yang dapat diintegrasikan dan dimanfaatkan secara penuh, untuk menunjang pengembangan ternak kuda.

Untuk pengembangan populasi ternak sangat dibutuhkan data dasar yang akurat sebagai pijakan dalam perencanaan program. Dengan adanya sumber data yang akurat dapat menjadi sumber menunjang program perencanaan.

Secara umum berdasarkan kajian populasi secara menyeluruh, terlihat bahwa persentase jumlah induk belum memadai untuk pengembangan ternak kuda. Oleh karena itu, dalam upaya pengembangan ternak kuda perlu lebih banyak mendatangkan atau memasukkan ternak kuda betina produktif serta tingkat kelahiran dan kematian ternak kuda juga perlu diperhatikan. Kedua aspek tersebut berperan cukup besar dalam upaya pengembangan populasi. Upaya menurunkan tingkat kematian ternak kuda dan memperbaiki tingkat kalahiran mutlak dilakukan untuk menjaga perkembangan populasi.

Prospek daerah Kabupaten Muna untuk dijadikan sebagai salah satu unit pengembangan ternak kuda memiliki potensi yang cukup baik. Di samping karena daya dukung pengembangan yang cukup seperti tersedianya lahan yang cukup, aspek histori dan sosial kebudayaan masyarakat faktor pasar juga memberikan indikator yang baik yaitu setiap tahunnya permintaan ternak kuda ke luar daerah cukup tinggi. Untuk mercalisasikan program tersebut dapat dilakukan dengan cara mengoptimalkan sumber daya yang ada, baik sumber daya alam maupun tenagatenaga teknis di lapangan seperti para penyuluh, mantri hewan, kesmavet serta aparataparat lapangan lainnya serta adanya penyediaan sarana dan prasarana yang lebih mendukung kegiatan pengembangan, seperti obat-obatan, vaksin dan perlengkapan kesehatan hewan lainnya.

Berdasarkan karakterisitik peternak kuda hasil survey, peternak kuda di Kabupaten Muna, pada emumnya masih sangat tradisional. Rendahnya populasi ternak karena pada umumnya sebagian besar ternak yang dipelihara masih dalam skala kecil dengan modal yang terbutas, selain itu masih terdapat banyak kelemahan, baik dalam pengadaan pakan, bibit, kesehatan dan sistem pemeliharaan. Untuk itu dalam upaya mendorong peningkatan sumber daya peternakan kuda harus dilakukan secara terpadu kaitannya dengan manajeman produksi dan reproduksi ternak serta kesiapan infrastruktur teknis dalam upaya pengembangannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

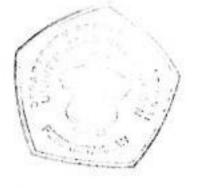
Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam penelitian ini, maka dapat diperoleh kesimpulan yaitu :

- Kecamatan Lawa mempunyai populasi ternak kuda yang paling banyak yaitu 121 ekor.
- Populasi ternak kuda yang paling banyak adalah kuda betina dewasa.
- Tingkat kematian ternak kuda di Kabupaten Muna masih sangat tinggi yaitu 18 %.

Saran

Kecamatan Tongkuno, Lawa, Kabawo dan Bone disarankan untuk dijadikan tempat pengembangan tersak kuda di Kabupaten Muna Sulawesi Tenggara.



DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2003. Kebijakan Pemda dalam Pengembangan Ternak, Pemda Kalteng.

 ————. 2007. "opulasi Penduduk. BPS Kab. Muna, Sulawesi Tenggara.

 ————. 2008^a. Materi Pembelajaran Dinamika Populasi Satwa Liar. Elisa UGM Yogyakarta.

 ————. 2008^b. Populasi Ternak. BPS Kab. Muna, Sulawesi Tenggara.

 ————. 2008^c. Sejarah dan Ritual Adat Muna, Kab. Muna. Sulawesi Tenggara.
- Einarson, S., A.M Dalin den N Lundeheim. 2007. Sperm Production and Sperm Morphology of Swedish Warmblood Stallions. Department of Animal Breeding and Genetics, Faculty of Veterinary Medicine and Animal Science, Swedish University of Agricultural Sciences, CRU, Uppsala, Sweden
- Elly, F.H., M.S Bonar., Utami Sri dan K Nunung, 2007. Pengembangan usaha ternak sapi rakyat melalui integritas sapi dan tanaman di Sulawesi Utara. Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Universitas Sam Ratulangi, Manade. Jurnal Lithang Pertanian, 27(2) hlm 1-5.
- Hardjosubroto, W. 2007. Mani Beku Sexing: Mutiara Tertimbun Debu. UGM, Yogyakarta
- Jacob, T.N. 1994. Budidaya Ternak Kuda. Kanisius, Yogyakarta.
- Jasmal, S. 2007. Meningkatkan populasi sapi bali di sulawesi selatan, Fakultas Peternakan Unhas, Makassar. http://jasmal.blogspot.com /2007/09/ meningkatkan populasi-sapi-sulawesi.html Diakses 15 November 2008.
- Mansyur, Hidayat dan D. Rusmana. 2006. Eksploresi hijauan pakan kuda dan kandungan nutrisinya. Fakultas Peternakan Universitas Padjadjaran, Bandung. Makalah Seminar Teknologi Peternakan dan Veteriner 924-931.
- Parakkasi, A. 1986. Ilmu Nutrisi dan Makanan Ternak Monogastrik. UI Press, Jakarta.
- Setyono, S.A., Basran, Hasmirah dan O.P Romi. 2007. Survey Rumah Tangga Peternakan Nunukan. BPS Nunukan, Kabupaten Nunukan.

- Sudjana, M.A. 1989. Metode Statistik, Tarsito, Bandung.
- Suharyanto. 2007. Pengembangan peternakan integratif berbasis kewilayahan di provinsi bengkulu. Program Studi Produksi Ternak Jurusan Peternakan Fakultas Pertanian Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Tanari, M. 2007. Usaha pengembangan sapi bali sebagai ternak lokal dalam menunjang pemenuhan kebutuhan protein asal hewani di indonesia, fakultas pertanian dan peternakan uin suska riau, pekanbaru, peternakanuin, blogspot.com/2007/12/usaha-pengembangan-sapi-bali html 163k, Diakses 8 November 2008
- Toelihere, M.R. 1981. Ilmu Kemajiran pada Ternak Edisi Pertama. IPB. Bogor
- Weha, A. 2007. Virus Mematikan: burung, kuda. http//.wikimu.com// copyright a@2007/news/displaynews?id=3669. Diakses 30 Agustus 2008.
- Wello, B. 1986. Bahan Ajar Produksi Ternak Potong. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin, Makassar.



JURUSAN PRODUKSI TERNAK FAKULTAS PETERNAKAN UNIVERSITAS HASANUDDIN MAKASSAR 2008

STRIKTIR BORELLARI	KUISIONER	
STRUKTUR POPULASI	ERNAK KUDA DI KABUPATEN MUNA SULAWESI TENGGARA	١.

No. Hari Wawancara Fanggal Wawancara Waktu Wawancara	:/2008		
Jokasi Responden			
Cecamatan			
Desa/Kelurahan	·		
Dusun/RT/RW	:		
dentitas Responder			
lama Imur ∍nis Kelamin	:	nuan	
ekerjaan Tetap	:	puan	
Jamat ingkat Pendidikan	1	/RT :	RW:
a. Tidak Sek b. Tidak Tan c. Tamat SD d. Tidak Tan e. Tamat SM f. Tidak Tan g. Tamat SM h. Tidak Tan i. Tamat D3/ j. Tidak Tan	at SD at SMP P at SMA A at D3/Diploma Diploma at S1		
k. Tamat S1a	au lebih tinggi		
	ang dimiliki ha		
as lahan pertanian y			
	;ha		
	; ha		
Sewa	; ha		
Bagi hasil	: ha		

; ha

Bantuan

	ahun berapa mulai memelihara kuda :
ıjuar	n memelihara ternak kuda (boleh memilih lebih dari satu jawaban):
1.	Untuk dijual
2.	Sumber tenaga kerja
3.	1,,
4.	
5.	
ruk	tur Populasi

Jumlah Ternak kuda yang dipelihara :

Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)
Dewasa	Jantan	
(Lebih dari 2 tahun)	Betina	
Muda	Jantan	
(Antara 1-2 tahun)	Betina	
Anak	Jantan	
(Kurang dari 1 tahun)	Betina	

Ala	asan Bapak m	enyukai ternak kuda ya	ng dipelinara ?						
1.	Mempunyai	kesuburan yang baik	1 1 1						
2.	Lebih tahan terhadap kondisi lingkungan yang kurang baik,								
3.	Cepat berada	iptasi apabila dihadapka	an dengan lingkungan baru,						
4.	Cepat berker	nbang biak,							
5.	Mudah dalar	n proses pemeliharaan							
6.	Harga jualny	a tinggi							
St	atus ternak ku	da yang dipelihara	4						
	Hak Milik		: ekor						
W200.	Orang lain	İ	; ekor						
	Bagi hasil	*	: ekor						
	Bantuan	:	; ekor						
	Kemitraan/Pl								

ingi	tat Kelaniran Ternak K	uda			
B	erapa kuda induk yang me	elahirkan anak sat	. L 0		
12	3 4 5e	kor	anun ?		
Res		50000			
	apa jumlah keseluruhan a	inak yang dilahirk	an dalam setahun	?	
12	3 4 5 I	Ekor			
Ĺ.,	aliah ada tamuli				
Mp	akah ada ternak yang men Ada, : ekor	igalami kegugurar	ı∕kegagalan dalan	setahun te	rakhir?
b.					
	stem perkawinan ternak k	uda di talit	0.6652700		
In.	Kawin Alami	uda di lakukan sec	cara :		
110	Inseminasi Buatan				
	Transfer Embrio				
1	and the second s				
Pe	jantan berasal dari mana?	2			
100	Ailik sendiri				
b. 1	Milik orang lain,				
1	enyaluran bagi hasil :				
1					
Pe	rbandingan antara pejanta	n yang dimiliki se	ndiri dengan betir	na induk ?	
a.					
	1:5				
100	1: 3				
d.	F (1787B)		102		
e.	1: 10				
l _D	anaimana tatalahanna nama	alibassau mada sun	ale levela 9		
a.	agaimana tatalaksana pem Disapih pada usia	ieimaraan pada an	ak kuda :		
13.	Setelah dewasa baru dila	akukan nenyaniha	n		
c.					
d.					
1					
A	pakah ada penambahan ju	ımlah ternak yang	dipelihara dengar	n pembelian	ternak, bantuan, hibal
1	atau lahir ?				
a.	ada				
L					an accompany and accompany a
١.	Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)	cara	Keterangan:
1	Dewasa	Jantan			I. Beli
Ц	(Lebih dari 2 tahun)	Betina		L.	2. hibah
	Muda	Jantan			3. Bantuan
Ш	(Antara 1-2 tahun)	Betina	-		4. Lahir
	Anak	Jantan			_
1	(Kurang dari 1 tahun)	Betina		17	_
1	Jumlah				1

b. Tidak ada.

Jenis ternak yang dibeli setahun terkahir?

Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)
Dewasa	Jantan	Turnim (CKOI)
(Lebih dari 2 tahun)	Betina	
Muda	Jantan	
(Antara 1-2 tahun)	Betina	
Anak	Jantan	
(Kurang dari 1 tahun)	Betina	
Total Jumlah		

ingkat Kematian Ternak

- 3. Apakah ada ternak kuda yang mati dalam setahun terakhir ?
 - a. Ada, Jantan.....ekor, Betina....ekor
 - b. Tidak

1. Jenis Ternak yang mati :

Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)
Dewasa	Jantan	
(Lebih dari 2 tahun)	Betina	
Muda	Jantan	*
Muda (Antara 1-2 tahun)	Betina	
Anak	Jantan	
(Kurang dari 1 tahun)	Betina	

Penyebab kematian ternak sapi yang dipelihara?

Penyebab Kematian	Jenisnya	Jumlah (ekor)
Penyakit Akut		
Kecelakaan bukan karena kesengajaan		
Keracunan bukan karena kesengajaan		
Kematian akibat melahirkan		
Bencana alam		

- 16. Jenis penyakit yang pernah menyerang ternak yang dipelihara dalam setahun terakhir? c. Cacingan d. Lain; 17. Cara penanggulangan/pencegahan penyakit yang biasa dilakukan : Sanitasi Kandang & Lingkungan Isolasi dan pemberian obat sesuai dengan jenis penyakitnya 4. Memeriksakan Kesehatan ternak secara teratur
 - Langsung dipotong

6. Lain :

- 18. Cara metode pengobatan penyakit/cedera terhadap ternak kuda yang dipelihara : a. Diobati sendiri oleh peternak dengan obat pabrik

 - Diobati sendiri oleh peternak dengan obat tradisional
 - Diobati oleh petugas kesehatan(Mantri, Dokter Hewan)
 - d. Dari Dinas Peternakan
 - e. Instansi Desa/Kelurahan
 - f. Peternak lain/anggotan Kelompok Tani Ternak
 - g. Lain;.....

emotongan

Apakah pernah mengalami pengurangan jumlah ternak misalnya pencurian ternak, pengembalian bagi hasil, pengembalian bantuan ternak atau pemotongan ?

b. Tidak Pernah

Apakah pernah memotong ternak kuda yang dipelihara?

a. Pernah

b. Belum Pernah

Jenis ternak yang dipotong:

Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)
Dewasa	Jantan	Junian (ekor)
(Lebih dari 2 tahun)	Betina	
Muda	Jantan	
(Antara 1-2 tahun)	Betina	
Anak	Jantan	
(urang dari 1 tahun)	Betina	
Jumlah		

Pemotongan ternak kuda dilakukan untuk tujuan?

- Untuk tujuan konsumsi sendiri
- Dijual sebagian atau seluruhnya
- Untuk Kegiatan sosial, misalnya Qurban
- Untuk Kegiatan Keluarga, misalnya Hajatan pernikahan
- Karena ternaknya sakit, mengurangi resiko kerugian

Jenis ternak yang mengalami pengurangan Struktur Populasi Jenis Kelamin Jumlah (ekor) Jantan Dewasa (Lebih dari 2 tahun) Betina Jantan Muda (Antara 1-2 tahun) Betina Jantan Anak (Kurang dari 1 tahun) Betina Total Jumlah

enjualan Ternak

Apakah ada ternak kuda yang dijual dalam setahun terakhir?

Ada a.

Tidak b.

Jenis ternak yang dijual:

o. N	Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)	Harga (Rp)	Dijual Ke
1	D	Jantan			
	Dewasa	Betina			
2	Muda	Jantan			
32	Muda	Betina			
3	A seek	Jantan			
S#	Anak	Betina			
	Jumlah				

- Apakah ada ternak yang dijual keluar Kabupaten/Kecamatan/Desa ?
 - Ada a.
 - Tidak Ada b.
- Apakah ada penambahan jumlah ternak sapi dengan pembelian ternak ? a. Ada b. Tidak ada
- Jenis penambahan ternak 8.

No.	Struktur Populasi	Jenis Kelamin	Jumlah (ekor)	Harga (Rp)	Cara
1.	Dewasa Muda	Jantan			
		Betina			
		Jantan			
3.		Betina			_
	0.5	Jantan			-
	Anak	Betina			
	Jumla	ah			

Keterangan:

- 1. Beli
- 2. hibah
- 3. Bantuan
- 4.Lahir

Sistem

Pemeliharaan

8	Bagaimana sistem perkandangan ternak kuda ?
	 a. Dikandangkan tersendiri, siang maupun malam hari b. Dikandangkan dibawah kolong rumah, siang maupun malam hari c. Dikandangkan dikolong rumah, pada malam hari d. Dikandangkan tersendiri pada malam hari, siang hari dilepas e. Hanya diikat dibawa kolong rumah f. Dilepas sepanjang 24 jam di pekarangan rumah/kebun
Į.	Bagaimana Sistem pemberian pakan yang dilakukan?
	a. Merumput di Lahan hijauan ternak yang tersedia b. Merumput di pematang sawah/pekarangan c. Merumput di kebun/tanah terlantar d. diberi rumput potong/Legum
	e. Lain; Jenis pakan yang diberikan :
	a. Rumput dan legum
	b. Rumput dan jerami padi
	c. Rumput dan jerami jagung
	d. Rumput dan jerami kacang tanah
	e. Rumput dan jerami kacang hijau
	f. Rumput dan jerami ubi jalar
g.	Rumput/daun-daunan dan pakan tambahan
2.	Jenis pakan tambahan yang biasa diberikan kepada ternak kuda?
	a. Dedak
	b. Bungkil
	c. bekatul
	d. Limbah pertanian lainnya:
	e. Tidak menggunakan pakan tambahan
3.	Apakah ternak sapi yang dipelihara diberikan pakan suplemen?
	a. Ya, Pakan suplemen ;
1	b. Tidak
4.	Apakah pakan selalu tersedia sepanjang tahun?
	a. Selalu tersedia
	b. Fluktuasi/musiman
5.	Apa usaha yang dilakukan untuk menjaga penyediaan pakan pada musim kemarau?
1	a. Menanam rumput/legum
1	b. Pengawetan hijauan (Hay)
1	c. Hanya mengarit rumput
	d. Lainnya:
6.	
ŧ	a. Ada
7	b. Tidak ada Apakah mengetahui/menerapkan teknologi pakan limbah pertanian ?
7.	a. Ya
1	b. Tidak
	U. I IMM

Apakah tergabung dalam suatu organisasi/kelompok petani-peternak ? Tidak b. 9. Apakah ada petugas-instansi Pemerintah dalan bidang peternakan yang ditugaskan dikecamatan kelurahan desa ini? Petugas Peternakan No. Jumlah Dokter Hewan 1. Matri Penyuluh Peternakan Lapang (PPL) Inseminator Jumlah Apakah pernah memperoleh Informasi/pengetahuan tentang peternakan dari petugas tersebut ? 0. a. Pernah Belum Pernah b. Dari mana Anda Mendapatkan informasi/pengetahuan tentang peternakan tersebut ? Dari peternak lain didesa 2. Dari Aparat Dinas Peternakan 3. Dari Aparat desa/kecematan/kelurahan Dari ormas/LSM Dari Kelompok Tani Seberapa sering informasi/pengetahuan yang diperoleh? a. Setiap hari b. 1 kali seminggu c. >1 kali seminggu d. I kali dalam sebulan e. >1 kali dalam sebulan f. >1 kali dalam setahun g. 1 kali dalam setahun Apakah Pernah mendapatkan bantuan ternak atau sejenisnya: No. Jenis Instansi/Ormas Jenis Bantuan Jumlah 1. Pemerintah Pusat Pemerintah Provinsi 2. 3. Pemerintah Daerah LSM/Ormas 4. 5. Kelompok Tani Perseorangan 6. Bentuk Bantuan yang diberikan?

- Hibah a.
- Bagi Hasil b.
- Kredit C.

tatan:

Lampiran 2. Perhitungan Pengujian Data

Kecamatan	Jantan Dewasa	Induk Dewasa	Muda Jantan	Muda Betina	Anak Jantan	Anak Betina	Total
Barangka		8	1	1	6	4	12
Bone	1	1	1	2	6	11	25
Kabawo	2	1	1	2	4	6	16
Lawa	11	14	6	8	40	42	121
Lohia	2	-	6		5	I	14
Maginti	5	2	3	2	1	12	25
Maligano	2	2	5	2	10	3	24
Tongkuno	2			950	3	5	10
Sawerigading	2	2	1	1	6	4	16
Total	30	22	24	18	81	88	263
		Section 1			1-		

$$\chi^{12} = \sum_{i=1}^{p} \frac{(oi - Ei)}{Ei}$$

dimana, Eij =
$$\frac{BiKj}{T}$$

Keterangan:

χ² = Chi kuadrat

O = Frekuensi Pengamatan

Ei = Frekuensi Yang Diharapkan (Frekuensi harapan ke-i)

Bi = Total Frekuensi Pengamatan pada baris ke-I dalam table

Kj = Total frekuensi pada kolom ke-j

T = Total seluruh Frekuensi pengamatan

P = Notasi untuk banyaknya sifat yang diamati

Perhitungan:

$$E_{11} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(30)}{263} = 1.36$$

$$E_{12} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(22)}{263} = 1,00$$

$$E_{13} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(24)}{263} = 1.09$$

$$E_{14} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(18)}{263} = 0.82$$

$$E_{15} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(81)}{263} = 3,69$$

$$E_{16} = \frac{BK}{T} = \frac{(12)(88)}{263} = 4,01$$

$$E_{21} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(30)}{263} = 2,85$$

$$E_{22} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(22)}{263} = 2,09$$

$$E_{23} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(24)}{263} = 2,28$$

$$E_{24} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(18)}{263} = 1,71$$

$$E_{25} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(81)}{263} = 7,69$$

$$E_{26} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(88)}{263} = 8,36$$

E₃₁ =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(16)(30)}{263}$ = 1,82

E₃₂ =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(16)(22)}{263} = 2,01$$

E₃₃ =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(16)(24)}{263}$ = 1,46

E₃₄ =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(16)(18)}{263}$ = 1,09

$$E_{35} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(81)}{263} = 4,92$$

$$E_{36} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(88)}{263} = 5,35$$

$$E_{41} = \frac{BK}{T} = \frac{(121)(30)}{263} = 13,80$$

$$E_{42} = \frac{BK}{T} = \frac{(121)(22)}{263} = 10,12$$

E43 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(121)(24)}{263} = 11,04$$

$$E_{44} = \frac{BK}{T} = \frac{(121)(18)}{263} = 8,28$$

$$E_{45} = \frac{BK}{T} = \frac{(121)(81)}{263} = 37,26$$

E46 =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(121)(88)}{263}$ = 40,48

Est=
$$\frac{BK}{T} = \frac{(14)(30)}{263} = 1.59$$

$$E_{52} = \frac{BK}{T} = \frac{(14)(22)}{263} = 1,17$$

E₅₃ =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(14)(24)}{263}$ = 1,27

$$E_{54} = \frac{BK}{T} = \frac{(14)(18)}{263} = 0.95$$

$$E_{55} = \frac{BK}{T} = \frac{(14)(81)}{263} = 4.31$$

$$E_{56} = \frac{BK}{T} = \frac{(14)(88)}{263} = 4,68$$

$$E_{61} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(30)}{263} = 2.85$$

$$E_{62} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(22)}{263} = 2.09$$

$$E_{63} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(24)}{263} = 2,28$$

$$E_{64} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(18)}{263} = 1,71$$

$$E_{65} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(81)}{263} = 7,69$$

$$E_{66} = \frac{BK}{T} = \frac{(25)(88)}{263} = 8,36$$

E71 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(24)(30)}{263} = 2,73$$

$$E_{72} = \frac{BK}{T} = \frac{(24)(22)}{263} = 2,01$$

E₇₃ =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(24)(24)}{263} = 2,19$$

$$E_{74} = \frac{BK}{T} = \frac{(24)(18)}{263} = 1,64$$

$$E_{75} = \frac{BK}{T} = \frac{(24)(81)}{263} = 7,39$$

E₇₆=
$$\frac{BK}{T} = \frac{(24)(88)}{263} = 8.03$$

Es1 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(10)(30)}{263} = 1,14$$

Es2 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(10)(22)}{263} = 0.83$$

E83 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(10)(24)}{263} = 0.91$$

$$E84 = \frac{BK}{T} = \frac{(10)(18)}{263} = 0,68$$

E85 =
$$\frac{BK}{T} = \frac{(10)(81)}{263} = 3,07$$

$$E_{86} = \frac{BK}{T} = \frac{(10)(88)}{263} = 3,34$$

$$E_{91} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(30)}{263} = 1,82$$

$$E_{92} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(22)}{263} = 2,01$$

E₉₃ =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(16)(24)}{263}$ = 1,46

E94 =
$$\frac{BK}{T}$$
 = $\frac{(16)(18)}{263}$ = 1,09

$$E_{95} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(81)}{263} = 4.92$$

$$E_{96} = \frac{BK}{T} = \frac{(16)(88)}{263} = 5,35$$

$$\chi^{2} = \frac{(0-1,36)^{2}}{1,36} + \frac{(0-1,00)^{2}}{1,00} + \frac{(1-1,09)^{2}}{1,09} + \frac{(1-0,82)^{2}}{0,82} + \frac{(6-3,69)^{2}}{3,69} + \frac{(4-4,01)^{2}}{4,01} + \frac{(1-2,85)^{2}}{2,85} + \frac{(1-2,09)^{2}}{2,09} + \frac{(1-2,28)^{2}}{2,28} + \frac{(2-1,71)^{2}}{1,71} + \frac{(6-7,69)^{2}}{7,69} + \frac{(1-8,36)^{2}}{8,36} + \frac{(1-8,36)^{2}}{2,28} + \frac{(1-2,09)^{2}}{2,28} + \frac{(1-2,09)^{2}}{2,28$$

$$\frac{\left(2-1,82\right)^{2}}{1,82} + \frac{\left(1-2,01\right)^{2}}{2,01} + \frac{\left(1-1,46\right)^{2}}{1,46} + \frac{\left(2-1,09\right)^{2}}{1,09} + \frac{\left(4-4,92\right)^{2}}{4,92} + \frac{\left(6-5,35\right)^{2}}{5,35} +$$

$$\frac{\left(11-13,80\right)^{2}+\frac{\left(14-10,12\right)^{2}}{10,12}++\frac{\left(8-8,28\right)^{2}}{8,28}+\frac{\left(40-37,26\right)^{2}}{37,26}\frac{\left(42-40,48\right)^{2}+\frac{\left(6-11,04\right)^{2}}{11,04}$$

$$\frac{\left(2-1,59\right)^{2}}{1,59}+\frac{\left(0-1,17\right)^{2}}{1,17}+\frac{\left(6-1,27\right)^{2}}{1,27}+\frac{\left(0-0,95\right)^{2}}{0,95}+\frac{\left(5-4,31\right)}{4,31}^{2}+\frac{\left(1-4,68\right)^{2}}{4,68}+$$

$$\frac{\left(5-2,85\right)^{2}}{2,85}+\frac{\left(2-2,09\right)^{2}}{2,09}+\frac{\left(3-2,28\right)^{2}}{2,28}+\frac{\left(2-1,71\right)^{2}}{1,71}+\frac{\left(1-7,69\right)^{2}}{7,69}+\frac{\left(12-8,36\right)^{2}}{8,36}+$$

$$\frac{\left(2-2,72\right)^{2}}{2,72}+\frac{\left(2-2,01\right)^{2}}{2,01}+\frac{\left(5-2,19\right)^{2}}{2,19}+\frac{\left(2-1,64\right)^{2}}{1,64}+\frac{\left(10-7,39\right)}{7,39}+\frac{\left(3-8,03\right)}{8,03}+$$

$$\frac{\left(2-1,14\right)^{2}}{1,14}+\frac{\left(0-0,83\right)^{2}}{0,83}+\frac{\left(0-0,91\right)^{2}}{0,91}+\frac{\left(0-0,68\right)^{2}}{0,68}+\frac{\left(3-3,07\right)^{2}}{3,07}\frac{\left(5-3,34\right)^{2}}{3,34}+$$

$$\frac{\left(2-1,82\right)^{2}}{1,82}+\frac{\left(1-2,01\right)^{2}}{2,01}+\frac{\left(1-1,46\right)^{2}}{1,46}+\frac{\left(2-1,09\right)^{2}}{1,09}+\frac{\left(4-4,92\right)^{2}}{4,92}+\frac{\left(6-5,35\right)^{2}}{5,35}$$

$$\chi^2 = 59.03$$

$$dk = (B-1)(K-1)$$

$$\alpha = 0.05$$

$$\chi^{2}_{(1-0,05):(40)} = \chi^{2} \text{ hitung}$$

$$\chi^2$$
 hitung = 59,03

$$\chi^2$$
 Tabel = 55,8

$$\chi^2$$
 hitung > dari χ^2 tabel

Lampiran 3. Daftar Nama-Nama Responden

No	Nama	Umur	Pendidikan	15		Ju	ımlah Tern	Umme V	1	
		(Th)	- chalaikan	Pekerjaan		Jantan		1	Betina	
	Kec. Barangka				Anak	Muda	Dewasa	Anak	Muda	Dewas
1 2 3 4 5 6	Ld. Acep Ld. Ntente Ld. Oke Ld. Mangkote La Ini La Ari	24 31 52 25 55 28	SMA SMA SMA SD SMA SD	TANI PNS TANI TANI TANI TANI			1 2 2			1 2 -
	Kec. Bone									
7 8 9	Ld. Amin, B.A Ld. Madi La Udo	60 50 45	D III SMA SMP	PNS TANI TANI	2 2	:	2 2 2	;	1 .	4 3 4
	Kec. Kabawo									
10 11	La Nahadu Aro Lawali	57 60	SMA SR	PNS TANI	2	î	1 4	ī	- 2	- 5
	Kec. Lawa						-			
13	Ld. Ndaidai Ld. Ngorigori Bripka. La Hadia Serka Ld. Halili Wd. Ghoera Sabaruddin La Kakolo La Ebe Bahari La Aku La Koma La Kuli Mili Makasu	53 58 40 50 68 23 65 23 48 20 21 56 21	SD SMA SPN AKMIL SD SD SMP SD SMP SD SMP SD SMP SD	TANI PNS POLRI TNI TANI TANI TANI TANI TANI TANI TANI	1 2 2 - 1 - 2 - 1	1	2 6 8 5 1 1 2 2 3 2 1 1 5 3	3 3 1 	1 2 1	5 4 5

	Kec. Lohia							50		
26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36	Mahfud. K La Mbalio Ld. Mansyur Abd. Haris Ld. Fakuna Ld. Hafid Halik Aris Ld. Dio Asifa La Kada	51 46 48 45 35 48 45 50 21 35 40	SMA SMA SMA SMP SMP SMP SMA SMA SMA	TANI WIRASTA WIRASTA TANI WIRASTA TANI WIRASTA TANI WIRASTA WIRASTA WIRASTA		1 1	1 1 1 1 2 2 2			1
	Kec. Maginti				-			-		
37 38 39 40	Abd. Rajab Ld. Kope Mualim Ld. Kontao	45 65 55 50	SMA SD SMA SM A	TANI TANI TANI TANI	1	2	-	1 1	1 1	4 3 3 2
-	Kec. Maligano									
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	Ld. Aswara Ld. Hamdali M. Yunus Komaruddin. B Ammoroso M. Nur, B.A Arifuddin La Sumandi Drs. Ld. Arsyaf M. Basri	42 50 47 37 40 52 45 39 43 45	SMP SMA SMA SMA D III SMA SMP S I	TANI WIRASTA WIRASTA TANI TANI WIRASTA TANI TANI TANI TANI		2 1	1 2 1 1 1 1 2	1		2
51 52	H. La Saafi Drs. La Halifu	65 40		TANI PNS	2	•	3 1	**	*	5
53 54	Kec.Sawerigading Ld. Ghoera La Sidi	54 51	SMA SMA	TANI TANI	2	i	5 1	2	1	4 -

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



La ode alfian. Dilahirkan pada tanggal 14 maret 1986 di Polewali Kabupaten Polmas Sulawesi Selatan. Anak kedua dari empat bersaudara dari pasangan Bapak Muh. Yasin. P dan ibu Wa Ode Inte. Penulis telah menyelesaikan jenjang pendidikan formal dari tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD) Negeri 26 Lantora pada tahun 1998.

Kemudian menyelesaikan pendidikan tingkat SLTP di SLTP Negeri 4 Kontunaga Kabupaten Muna`tahun 2001 dan menyelesaikan jenjang pendidikan tingkat SLTA di SLTA Negeri 2 Raha pada tahun 2004. Selanjutnya pada tahun 2004 penulis diterima sebagai Mahasiswa Fakultas Peternakan Jurusan Produksi Ternak Universitas Hasanuddin melalui jalur Penelusuran Minat dan Bakat (PNB), selama jadi mahasiswa peneliti juga aktif dalam kegiatan kemahasiswaan, Himpunan Mahasiswa Produksi Ternak (HIMAPROTEK) dan Senat Mahasiswa di Almamater tercinta.