

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
POPULASI TERNAK SAPI POTONG DAN
DAMPAK SOSIAL EKONOMI TERHADAP PETERNAK
(Kasus di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros)**

***A FACTORS TO INVLUENCE BEEF CATTLE POPULATION
HAVE LEVEL AND SOCIAL ECONOMIC
EFFECT TO CATTLEMAN***

ADRIANUS MARIO



**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

TESIS

FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI POPULASI TERNAK SAPI POTONG DAN DAMPAK SOSIAL EKONOMI TERHADAP PETERNAK (Kasus di Kecamatan Toppobulu Kabupaten Maros)

Disusun dan diajukan oleh

ADRIANUS MARIO

Nomor Pokok P1000208011

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis

pada tanggal 29 Januari 2013

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Komisi Penasihat,



Prof. Dr. Ir. Basit Wello, M.Sc.

Ketua



Dr. Indrianti Sudirman, SE., M.Si.

Anggota

Ketua Program Studi
Agribisnis



Dr. Ir. Palmarudi Mappigau, SU.

Direktur Program Pascasarjana
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Ir. Mursalim

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI
POPULASI TERNAK SAPI POTONG DAN
DAMPAK SOSIAL EKONOMI TERHADAP PETERNAK
(Kasus di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros)**

Tesis

Sebagai Salah satu Syarat untuk Mencapai Gelar Magister

Program Studi

Agribisnis

Disusun dan Diajukan oleh :

ADRIANUS MARIO

Kepada

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2013**

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adrianus Mario

Nomor Mahasiswa : P100020801

Program Studi : Agribisnis

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Februari 2013

Yang Menyatakan,

Adrianus Mario

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, karena rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini. Penyelesaian penulisan tesis ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, penulis dengan tulus menyampaikan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Basit Wello, M.Sc dan Dr. Indrianty Sudirman SE, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penelitian hingga penulisan tesis.
2. Prof. Dr. Ir. Syamsuddin Garantjang, MS, Dr. Ir. Palmarudi Mappigau, SU dan Prof. Dr. Ir. Rahim Darma, MS selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan koreksi guna penyempurnaan tesis ini.

Ucapan terimakasih juga penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Mayjen (Purn) H.Z.B. Palaguna yang telah banyak memberikan bantuan moril dalam melanjutkan dan menyelesaikan pendidikan S2 pada Program Pascasarjana Agribisnis Universitas Hasanuddin
2. Orang tua, Istri, Anak dan Saudaraku, terimakasih untuk segenap dukungan dan kasih sayang serta doa yang selalu dipanjatkan untuk keberhasilan penulis.

3. Teman-teman di Pascasarjana Agribisnis angkatan 2008 untuk kebersamaannya selama ini. Semoga tali silaturahmi diantara kita selalu terjalin.

Penulis menyadari bahwa tesis ini jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar tesis ini menjadi lebih baik.

Akhir kata penulis berharap semoga tesis ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan, khususnya di Program Pascasarjana Universitas Hasanuddin.

Makassar, Februari 2013

Adrianus Mario

ABSTRAK

ADRIANUS MARIO. *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Populasi Ternak Sapi Potong dan Dampak Sosial Ekonomi terhadap Peternak di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros* (dibimbing oleh **Basit Wello** dan **Indriati Sudirman**)

Penelitian ini bertujuan mengetahui (1) peningkatan populasi ternak sapi potong dan dampak sosial ekonomi terhadap peternak, (2) pengaruh persentase kelahiran, kematian, pemotongan betina produktif, pemasukan ternak sapi potong, dan pengeluaran ternak sapi potong ke luar daerah baik secara sendiri-sendiri maupun secara bersama-sama berpengaruh terhadap peningkatan populasi ternak sapi potong dan dampak sosial ekonomi peternak di Kecamatan Tompobulu, Kabupaten Maros.

Penelitian ini menggunakan metode survei. Populasi penelitian sebanyak 2090 petani peternak terdiri atas 60 kelompok. Sampel yang diambil sebanyak 95 petani peternak yang diambil melalui sampel acak sederhana. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner. Data dianalisis secara deskriptif melalui analisis regresi linier berganda.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) peningkatan populasi ternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Maros satu tahun terakhir cukup signifikan. (2) Persentase kelahiran, kematian, pemotongan hewan betina produktif, pemasukan ternak sapi potong, dan pengeluaran ternak sapi potong ke luar daerah secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap peningkatan populasi ternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Maros.



ABSTRACT

ADRIANUS MARIO. *Factors Influencing Beef Cattle Population and its Socio-Economic Impact on Cattlemen at Toppobulu District, Maros Regency* (supervised by Basit Wello and Indriati Sudirman).

The research aimed at: (1) finding out the increase of the beef cattle population and its socio-economic impact on the cattlemen at Toppobulu District, Maros Regency, (2) analysing the birth percentage influence, death percentage, productive female slaughtering, beef cattle incoming, the beef cattle outgoing to the other regions either partially or simultaneously had the influence on beef cattle population increase and socio-economic impact on the cattlemen at Toppobulu District of Maros Regency.

The research used a survey method. The research population was 2,090 cattlemen comprising 60 groups. Samples were 95 cattlemen obtained using simple random sampling technique. Data were collected through a questionnaire and interview, the data were then analysed using the descriptive analysis and simple linear regression analysis.

The research result indicates that (1) the beef cattle population increase at Toppobulu District of Maros Regency in last one year is sufficiently significant, and (2) the birth percentage, death percentage, productive female slaughtering, beef cattle incoming, and beef cattle outgoing to the other regions simultaneously have the significant influence on the beef cattle population increase at Toppobulu district of Maros Regency.



DAFTAR ISI

PRAKATA	iv
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Kegunaan Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Agribisnis Sapi Potong	7
B. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Populasi Sapi Potong	24
C. Dampak Sosial Ekonomi terhadap Peternak	31
D. Kerangka Konseptual Penelitian	42
E. Hipotesis Penelitian	45
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Lokasi Penelitian	46

B. Jenis Penelitian	46
C. Populasi dan Sampel	46
D. Metode Pengambilan Data	48
E. Analisis Data	49
F. Konsep Operasional	54

BAB IV KEADAAN UMUM LOKASI

A. Keadaan Geografi	56
B. Kependudukan	57
C. Sarana Pendidikan	58
D. Sarana Kesehatan	59
E. Sarana Peribadatan	60

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Responden	62
1. Umur	62
2. Pendidikan	63
B. Deskripsi Faktor-faktor yang Mempengaruhi Populasi Ternak Sapi Potong	65
1. Persentase Kelahiran	65
2. Persentase Kematian	66
3. Pemotongan Betina Produktif	68
4. Pemasukan Ternak Sapi Potong	69
5. Pengeluaran Ternak Sapi Potong ke Luar Daerah	70
C. Analisis Regresi Faktor-faktor yang Mempengaruhi	

Populasi Ternak Sapi Potong	72
a. Pengaruh Persentase Kelahiran terhadap Populasi Ternak Sapi Potong	76
b. Pengaruh Persentase Kematian terhadap Populasi Ternak Sapi Potong	78
c. Pengaruh Pemotongan Betina Produktif terhadap Populasi Ternak Sapi Potong	79
d. Pengaruh Pemasukan Ternak Sapi Potong terhadap Populasi Ternak Sapi Potong	81
e. Pengaruh Pengeluaran Ternak Sapi Potong ke Luar Daerah terhadap Populasi Ternak Sapi Potong	82
D. Dampak Sosial Ekonomi Terhadap	84
1. Perubahan Prilaku Sistem Pengelolaan Usaha Sapi Potong	84
2. Penggunaan Tenaga Kerja	88
3. Pemanfaatan Lahan Pertanian	91
4. Frekuensi Mengikuti Penyuluhan	92
5. Sistem Pemasaran	94
6. Prospek Agribisnis Sapi Potong	98
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	105
B. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA	107
LAMPIRAN	112

DAFTAR TABEL

No	<u>Teks</u>	Hal.
1.	Data Populasi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Maros.	4
2.	Luas Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros Berdasarkan Desa	57
3.	Keadaan Penduduk Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	57
4.	Sarana Pendidikan Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	58
5.	Sarana Kesehatan Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	59
6.	Sarana Peribadatan Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	60
7.	Komposisi Responden Peternak Sapi Potong Berdasarkan Umur di Kecamatan Tompobulu Kabuapten Maros	63
8.	Klasifikasi Responden Peternak Sapi Potong Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Kecamatan Tompobulu Kabuapten Maros	64
9.	Jumlah Kelahiran Ternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	66
10.	Jumlah Kematian Ternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	67
11.	Jumlah Pemotongan Betina Produktif di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	68
12.	Jumlah Pemasukan Ternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	70
13.	Jumlah Pengeluaran Ternak Sapi Potong ke Luar Daerah di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	71
14.	Hasil Analisis Regresi Linear Berganda Pengaruh Variabel X_1 , X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 terhadap Y	72

15. Rata-Rata Penerimaan Peternak Sapi Potong di Kecamatan
Tompobulu Kabupaten Maros. 100
16. Rata-Rata Pendapatan Peternak Sapi potong di Kecamatan
Tompobulu Kabupaten Maros. 101

DAFTAR GAMBAR

No		Hal.
1.	Kerangka Konseptual Penelitian	44
2.	Model Saluran Pemasaran Ternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.	96

DAFTAR LAMPIRAN

No		Hal.
1.	Identitas Responden Petani Peternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros	112
2.	Jawaban Responden Petani Peternak Sapi Potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros terhadap Variabel Penelitian	113
3.	Hasil Pengolahan Data Regresi Linear Berganda SPP 17.0 for Windows	114
4.	Kuisisioner Penelitian	119

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembangunan sub-sektor peternakan merupakan bagian integral dari pembangunan sektor pertanian yang memiliki nilai strategis dalam memenuhi kebutuhan pangan yang terus meningkat atas bertambahnya jumlah penduduk Indonesia, dan peningkatan rata-rata pendapatan penduduk Indonesia. Keberhasilan pembangunan tersebut ternyata berdampak pada perubahan konsumsi masyarakat yang semula lebih banyak mengkonsumsi karbohidrat ke arah konsumsi seperti daging, telur, susu. Permintaan akan telur dan daging ayam dalam negeri saat ini telah dapat dipenuhi oleh produksi lokal, akan tetapi susu dan daging sapi masih memerlukan pasokan dari luar negeri. Konsumsi daging masyarakat Indonesia sampai saat ini masih berada di bawah konsumsi Pola Pangan Harapan, yaitu rata-rata baru mencapai sekitar 7,66 Kg/kapita/tahun pada periode tahun 1992 -1996 dan turun menjadi 5,33 Kg/kapita/tahun pada periode tahun 1998-2001 sebagai akibat krisis ekonomi (Rahmanto, 2004).

Salah satu permasalahan dalam pembangunan peternakan adalah menurunnya populasi ternak disentra-sentra produksi ternak di seluruh Indonesia. Konsekuensi dari keadaan ini mengakibatkan tidak

terpenuhinya kebutuhan konsumsi daging yang pada akhirnya memaksa pemerintah mengambil kebijaksanaan impor ternak dan daging. Bila keadaan ini tidak diantisipasi akan menyebabkan sektor peternakan rakyat semakin tidak mampu bersaing.

Pertambahan populasi penduduk dan peningkatan pendapatan akan menyebabkan permintaan terhadap produk peternakan terus meningkat. Permintaan daging sapi selama tahun 2000-2010 diproyeksikan akan mengalami laju peningkatan sebesar 5,00 persen per tahun, yaitu dari sebesar 225.156 ton pada tahun 2000 meningkat menjadi 366.739 ton pada tahun 2010. Sedangkan penawaran daging sapi domestik diperkirakan mengalami penurunan dengan laju sebesar - 0,13 persen per tahun, yaitu dari sebesar 203.164 ton pada tahun 2000 menurun menjadi 200.576 ton pada tahun 2010 (Rahmanto, 2004). Kondisi yang demikian jika tidak diantisipasi dengan upaya terobosan dalam peningkatan produksi di dalam negeri akan menyebabkan Indonesia selalu bergantung pada pasokan impor.

Pengembangan agribisnis peternakan sapi potong memiliki arti yang sangat strategis dan berperan penting dalam struktur perekonomian daerah. Ternak sapi dalam tatanan kehidupan rakyat Indonesia memiliki fungsi sosial dan ekonomi, oleh karena ternak dapat digunakan sebagai tenaga kerja pengolah lahan pertanian, sumber uang tunai, sumber pendapatan, upacara keagamaan, cendera mata, sumber pupuk organik, tenaga kerja dan dapat menaikkan status sosial pada komunitas tertentu,

dapat diperjualbelikan pada saat dibutuhkan dan berfungsi sebagai tabungan masa depan masyarakat petani peternak (Soedjana, 2005).

Manajemen yang baik akan memberikan sumbangsih besar terhadap usaha peternakan sapi dengan peningkatan pendapatan namun kenyataannya manajemen tidak terlalu diperhatikan karena usaha peternakan yang dilakukan sifatnya hanya sampingan sehingga sumberdaya yang dimiliki tidak dialokasikan secara maksimal kedalam usaha peternakannya. Ternak sapi biasanya menjadi tabungan bagi peternak dimana nanti setelah mereka membutuhkan biaya baru ternak tersebut dijual. Ternak yang diusahakan walaupun sudah saanya dijual namun mereka masih mempertahankannya karena mereka belum membutuhkan biaya untuk kebutuhan keluarganya, hal ini menyebabkan usaha peternakannya menjadi tidak efisien. Hal ini sangat berpengaruh terhadap populasi ternak sapi dimana pertumbuhannya menjadi lebih lambat, diperparah lagi karena tingginya angka pengeluaran ternak dan pemotongan sehingga populasi ternak sapi potong Sulawesi Selatan menurun drastis.

Agribisnis peternakan sapi potong saat sekarang ini mengalami penurunan baik yang pemeliharaannya dengan sistem tradisional maupun yang menggunakan sistem intensif. Dimana kedua sistem tersebut mempunyai tujuan yang sama yaitu untuk mendapatkan hasil berupa produksi anak, penambahan berat badan dan hasil ikutan lainnya yang diharapkan dapat diperoleh dari kegiatan pemeliharaan tersebut. Hal

serupa juga terjadi di Kabupaten Maros yang mana terjadi penurunan populasi dari tahun ke tahun sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Populasi Ternak Sapi Potong di Kabupaten Maros

No	Tahun	Jumlah Ternak Sapi/Ekor
1.	2003	40.488
2.	2004	43.255
3.	2005	32.683
4.	2006	20.882
5.	2007	21.281
6.	2008	26.764
7.	2009	30.403

Sumber: Subdinas Peternakan Kab. Maros, 2010.

Pada Tabel 1. terlihat bahwa terjadi penurunan populasi ternak sapi potong di Kabupaten Maros yaitu dari 43.255 ekor pada tahun 2004 menjadi 30.403 ekor pada tahun 2009. Penyebab penurunan populasi ternak sapi adalah banyaknya pemotongan betina produktif dan pengeluaran sapi potong dari Sulawesi Selatan. Hal ini dapat dilihat dari data pada tahun 2005 jumlah pemotongan ternak sapi di Kabupaten Maros mencapai 614 ekor dan pada tahun 2006 menjadi 619 ekor dan jumlah pengeluaran ternak sapi di Sulawesi Selatan pada tahun 2006 sebanyak 3320 ekor (Dinas Peternakan Sulawesi Selatan, 2008). Oleh karena itu diperlukan suatu solusi yang baik untuk mengatasi hal tersebut. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dilaksanakan penelitian yang berjudul **“Faktor-faktor yang Mempengaruhi Populasi Ternak Sapi Potong dan Dampak Sosial Ekonomi terhadap Peternak (Kasus di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros)”**.

B. Perumusan Masalah

Sehubungan dengan latar belakang yang telah dikemukakan, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana tingkat populasi ternak sapi potong dan dampak ekonomi terhadap peternak di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.
2. Apakah persentase kelahiran, persentase kematian, pemotongan betina produktif, pemasukan ternak sapi potong, dan pengeluaran ternak sapi potong ke luar daerah baik berpengaruh terhadap populasi ternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat populasi ternak sapi potong dan dampak sosial ekonomi terhadap peternak di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.
2. Menganalisis pengaruh persentase kelahiran, persentase kematian, pemotongan betina produktif, pemasukan ternak sapi potong, dan pengeluaran ternak sapi potong ke luar daerah terhadap populasi ternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.

D. Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah:

1. Sebagai bahan informasi yang bermanfaat bagi para peternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.
2. Menjadi sumber informasi kepada pihak-pihak yang berkompeten dalam program inseminasi buatan.
3. Sebagai bahan referensi bagi penelitian berikutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Agribisnis Sapi Potong

Ternak sapi potong merupakan salah satu sumber daya penghasil bahan makanan berupa daging yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi, dan penting artinya di dalam kehidupan masyarakat. Sebab seekor atau sekelompok ternak sapi bias menghasilkan berbagai macam kebutuhan terutama sebagai bahan makanan berupa daging, disamping itu hasil ikutan lainnya seperti pupuk kandang, kulit, tulang, dan lain sebagainya. Daging sangat besar manfaatnya di samping sebagai penghasil protein hewani (Sugeng 2006).

Sapi pedaging adalah sapi potong yang merupakan jenis sapi yang produksinya diarahkan untuk memproduksi daging, maka penggemukan untuk mencapai berat badan yang maksimal sangat dipentingkan (Darmono, 2004).

Sapi potong adalah sapi yang khusus dipelihara untuk digemukkan karena karakteristik yang dimilikinya, seperti tingkat pertumbuhannya cepat dan kualitas daging cukup baik. Sapi-sapi inilah yang umumnya dijadikan sebagai sapi bakalan yang dipelihara. Secara intensif selama beberapa bulan, sehingga di peroleh pertambahan berat badan yang ideal untuk dipotong. Pemilihan bakalan yang baik menjadi langka awal yang sangat menentukan keberhasilan usaha. Salah satu tolak ukur

penampilan produksi sapi potong adalah pertambahan berat badan harian (Abidin, 2006).

Sapi Bali merupakan sapi keturunan *Bos Sondaicus* yang berhasil dijinakkan. Sapi ini termasuk sapi yang cukup subur sehingga sebagai pilihan ternak sapi bibit cukup potensial. Dalam karakteristik karkasnya, sapi Bali digolongkan sapi potong yang paling ideal, karena bentuk badan yang kompak dan serasi bahkan dinilai lebih unggul dari sapi potong Eropa. Sapi Bali mempunyai keistimewaan yakni hampir tidak ada gangguan pertumbuhan, disamping itu pada tahap tertentu ketahanan hidup sapi Bali memiliki respon yang menggembirakan (Murtidjo, 1993).

Sapi Bali keturunan banteng liar dan mempunyai ciri-ciri fisik, yaitu bentuk badan memanjang, dada dalam, badan padat, bertanduk, kepala agak pendek dan dahi yang datar. Baik sapi Bali jantan maupun betina tidak memiliki punuk. Ciri-ciri yang khas yang membedakan sapi Bali dengan yang lainnya adalah adanya bulu warna pada bagian bawah keempat kakinya, bagian pantat di bawah ekor berbentuk oval atau lingkaran, bibir atas dan bawah, ujung ekor serta bagian tepi dalam bagian telinga, serta adanya suatu garis yang jelas pada punggung sapi Bali yang biasa disebut garis belut (Bandini, 1997).

Yasin dan Dilaga (1993) mengemukakan bahwa sapi Bali mempunyai beberapa keunggulan seperti kemampuan kerja baik daya reproduksi yang tinggi, mampu tumbuh dan berkembang dalam kondisi lingkungan yang jelek, tahan caplak, serta mempunyai presentase karkas

tinggi dengan kadar lemak rendah, merupakan modal masyarakat yang bernilai ekonomis tinggi dan disenangi masyarakat petani peternak.

Asal usul sapi Bali adalah banteng yang telah mengalami proses penjinakan atau domestifikasi selama bertahun-tahun. Proses domestifikasi yang cukup lama diduga sebagai penyebab sapi Bali lebih kecil dibandingkan dengan banteng (Abidin, 2002). Sapi Bali (*Bos-Bibos Banteng*) yang spesies liarnya adalah banteng termasuk *Famili Bovidae*, *Genus bos* dan *sub-genus bibos* (Williamson dan Payne 1993) .

Sapi bali jantan dan betina dilahirkan dengan warna bulu merah mata dengan garis hitam di sepanjang punggung yang disebut garis belut. Setelah dewasa, warna sapi jantan berubah menjadi kehitam-hitaman, sedangkan warna sapi betina relatif tetap. Sapi bali tidak berpunuk. Umumnya, keempat kaki dan bagian pantatnya berwarna putih., bentuk tanduk pada jantan yang paling ideal disebut bentuk tanduk *silak congklok* yaitu jalannya pertumbuhan tanduk mula-mula dari dasar sedikit keluar lalu membengkok ke atas, kemudian pada ujungnya membengkok sedikit keluar. Pada yang betina tanduk idial yang disebut *manggul gangsa* yaitu jalannya pertumbuhan tanduk satu garis dengan dahi arah ke belakang sedikit melengkung ke bawah dan pada ujungnya sedikit mengarah ke bawah dan kedalam, tanduk ini berwarna hitam (Abidin, 2002).

Kegunaan sapi Bali ini digunakan untuk ternak kerja, tetapi termasuk ternak pedaging yang mempunyai daging tinggi. Sapi ini lebih fertil dibanding dengan sapi Zebu. Sapi Bali lebih dapat memanfaatkan

pakan yang bernilai rendah (Reksohadiprojo, 1984). Selanjutnya Keunggulan sapi Bali terletak pada daya adaptasinya yang baik terhadap lingkungan, tingkat fertelitasnya tinggi, dan produksi karkasnya tinggi (Guntoro, 2002).

Penyebaran ternak sapi di Indonesia belum merata. Ada beberapa daerah yang sangat padat, ada yang sedang, tetapi ada yang sangat jarang atau terbatas populasinya. Tentu saja hal ini ada beberapa faktor penyebab, antara lain faktor pertanian dan kepadatan penduduk, iklim dan daya aklimatisasi, serta adat-istiadat dan agama. Prospek peternakan sapi potong di Indonesia masih tetap terbuka lebar dalam waktu yang lama. Hal ini disebabkan permintaan daging dari tahun ke tahun terus menunjukkan peningkatan. Peningkatan ini memang sejalan dengan peningkatan taraf ekonomi dan kesadaran akan gizi dari masyarakat. Namun, peningkatan permintaan daging sapi ini tidak diikuti oleh jumlah populasi ternak sapi potong (Sugeng, 2006).

Selanjutnya Sugeng & Sudarmono (2008) menyatakan bahwa ternak sapi potong bermamfaat lebih luas dan bernilai ekonomis lebih besar dari pada ternak lain. Usaha ternak sapi potong merupakan usaha yang lebih menarik sehingga mudah merangsang pertumbuhan usaha. Mamfaat sapi potong yang luas dan memiliki nilai ekonomis tinggi yaitu :

1. Mutu dan harga daging atau kulit menduduki peringkat atas bila dibanding daging atau kulit kerbau, apalagi kuda.

2. Sapi merupakan salah satu sumber budaya masyarakat, misalnya sapi untuk keperluan sesaji, sebagai ternak karapan di Madura, dan sebagai ukuran martabat manusia dalam masyarakat (*social standing*).
3. Sapi sebagai tabungan. Para petani di desa-desa pada umumnya telah terbiasa bahwa pada saat-saat panen mereka menjual hasil panennya, kemudian membeli beberapa ekor sapi. Sapi-sapi tersebut pada masa paceklik atau pada saat-saat petani membutuhkan uang untuk berbagai keperluan bias dilepas atau dijual lagi.
4. Hasil ikutan masi sangat berguna, seperti kotoran bagi usaha pertanian, tulang-tulang bias digiling untuk tepung tulang sebagai bahan baku mineral atau dibuat lem, darah bias direbus, digilingkan, dan digiling menjadi tepung darah yang sangat bermamfaat bagi hewan unggas dan lain-lain, serta kulit bisa dipergunakan dalam berbagai maksud dibidang kesenian, pabrik dan lain-lain.
5. Memberikan kesempatan kerja. Banyak ternak sapi di Indonesia yang bisa dan mampu menampung tenaga kerja cukup banyak sehingga bisa menghidupi banyak keluarga pula.

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan dalam melaksanakan pengembangan sapi potong adalah sumber daya yang tersedia seperti sumberdaya alam, sumber daya manusia dan sumber daya pakan ternak

yang berkesinambungan, selanjutnya proses budidaya perlu mendapat perhatian meliputi bibit, ekologi dan teknologi serta lingkungan yang strategis yang secara langsung maupun tidak langsung mempengaruhi keberhasilan pengembangannya (Tanari, 2003).

Pemeliharaan sapi Bali di Indonesia sebagian besar masih bersifat tradisional, dimana petani peternak masih memanfaatkan hanya sebagian ternak kerja dan penghasil pupuk saja, serta ternak potong sementara itu kebutuhan akan daging yang berkualitas terus meningkat, untuk itu upaya perbaikan dalam sistem pemeliharaan berupa penggemukan sapi sangat diperlukan untuk memacu produksi daging. Sapi Bali sangat respon terhadap usaha-usaha perbaikan walaupun mempunyai pertumbuhan yang lambat tetapi penimbunan lemaknya sangat cepat sehingga dapat meningkatkan presentase yang lebih baik dari jenis sapi lainnya (Bandini, 1997).

Pada tahun-tahun terakhir ini, beberapa jenis bibit turunan sapi tertentu dimasukkan ke Indonesia dengan tujuan perbaikan mutu atau menutupi kekurangan sapi bibit yang dibutuhkan dalam rangka pembangunan di bidang peternakan. Bibit tersebut ada yang berupa jantan, betina, atau pun mani beku. Hal ini sangat baik selama pengawasan terhadap hasil-hasil keluarannya nanti dapat dilaksanakan (Pane WJA, 1986).

Soehadji (1992) menyatakan bahwa usaha peternakan terbagi dalam dua kategori, yaitu usaha peternakan rakyat yang berciri antara lain

skala usaha kecil, merupakan usaha sambilan, menggunakan teknologi sederhana sehingga produktivitas rendah dan mutu suatu produk kurang terjamin. Sedangkan perusahaan peternakan memiliki ciri antara lain skala usaha ekonomis menggunakan teknologi maju dan padat modal serta efisien sehingga produktivitasnya tinggi dan mutu produk dapat terjamin.

Sugeng (2003) menjelaskan bahwa pada umumnya para petani ternak sapi masih tradisional, mereka banyak menyerahkan pada alam. Pengadaan bibit, pemberian pakan, pemeliharaan atau lain sebagainya belum menggunakan teknologi modern. Pemeliharaan sapi yang mereka lakukan hanyalah sebagai usaha sampingan saja dari usaha pertanian.

Peternak sapi potong hampir semuanya adalah peternak rakyat atau keluarga yang merupakan usaha sambilan dan cabang usaha, masih belum bisa memenuhi permintaan daging yang berkualitas. Hal ini terjadi karena pengelolaannya masih tradisional dan kebanyakan usaha peternakan rakyat juga memanfaatkan ternak sebagai sumber tenaga kerja. Usaha ini belum dilakukan sebagai mata pencaharian utama, sehingga tidak digarap untuk penghasil daging (Wardoyo, 1993).

Permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan usaha peternakan di Indonesia adalah masih rendahnya peningkatan populasi tiap tahun yang berakibat rendahnya produktivitas ternak, baik sebagai ternak potong maupun sebagai ternak bibit. Secara umum penyebab masalah hal itu adalah kurangnya modal dan teknologi peternakan yang

dimiliki oleh petani peternak. Berbagai faktor kendala yang mempengaruhi usaha peternakan adalah ekologi, biologis, dan sosial ekonomi. Faktor ekologis termasuk tanah dan iklim. Faktor biologis meliputi genotipe ternak (produksi dan sifat-sifat adaptasi), pakan ternak, air dan kesehatan ternak (penyakit dan parasit). Faktor sosial ekonomi termasuk ketersediaan tenaga kerja dan keterampilan pelaku-pelaku peternakan, kesukaan konsumen dan pendapatannya, ketersediaan modal, infrastruktur pasar, kebijaksanaan perdagangan, harga, dan penguasaan tanah (Yasin dan Dilaga, 1993).

Upaya meningkatkan sapi Bali untuk memperoleh daging ditempuh dengan meningkatkan reproduksi dan produktivitas. Meningkatkan reproduksi berarti meningkatkan angka kelahiran maksimum, sedangkan peningkatan produktivitas berarti meningkatkan berat karkas perekor. Upaya yang harus dijalankan adalah :

- a. Integrasi ternak sapi Bali dengan usaha tani yang bersifat komplementer untuk tambahan pendapatan dan keperluan ternak kerja serta pupuk kandang melalui bantuan ternak bibit kepada petani berupa kredit maupun gaduhan dengan pola sumba kontrak;
- b. Melaksanakan inseminasi buatan (IB) secara besar-besaran;
- c. Mendorong para pengusaha ternak skala kecil untuk melaksanakan usaha penggemukan;

- d. Upaya teknis untuk meningkatkan kelahiran, menekan angka kematian, mengendalikan pemotongan betina produktif dan mengurangi kehilangan pasca panen.

Peternak sapi atau potong hampir semuanya adalah peternak rakyat atau keluarga yang merupakan usaha sambilan dan cabang usaha, masih belum bisa memenuhi permintaan daging yang berkualitas. Hal ini terjadi karena pengelolaannya masih tradisional dan kebanyakan usaha peternakan rakyat juga memanfaatkan ternak sebagai sumber tenaga kerja. Usaha ini belum dilakukan sebagai mata pencaharian utama, sehingga tidak digarap untuk penghasil daging (Wardoyo, 1993).

Untuk melakukan perbaikan dan peningkatan produksi ternak sapi potong memang tidak mudah karena menyangkut banyak faktor : genetis, manajemen, lingkungan, dan budaya. Namun, usaha perbaikan produksi ini pada pokoknya bisa dilakukan melalui bibit dan pengelolaan. Tingkat produksi rendah akibat faktor tujuan pemeliharaan dan penggunaan bibit belum memadai, serta pakan yang tersedia masih rendah. Pada umumnya ternak sapi potong yang dipelihara dan diusahakan untuk produksi daging selama ini dimaksudkan untuk berbagai tujuan. Sehingga produksi ternak sapi perunit rendah (Sugeng, 2003).

Menurut Mubyarto, (1989) bahwa negara-negara yang sudah maju, faktor tenaga kerja merupakan faktor produksi yang paling terbatas jumlahnya, sedangkan pada negara-negara yang sedang berkembang seperti Indonesia, faktor tenaga kerja merupakan faktor produksi yang

tidak terbatas jumlahnya. Akan tetapi sampai batas tertentu, khususnya di daerah dengan sistem pertanian intensif, kemungkinan kompetisi penggunaan tenaga kerja manusia dalam kegiatan peternakan dan kegiatan tanaman pangan akan cukup terasa.

Soehadji (1992) menyatakan bahwa usaha peternakan terbagi dalam dua kategori, yaitu usaha peternakan rakyat yang berciri antara lain skala usaha kecil, merupakan usaha sampingan, menggunakan teknologi sederhana sehingga produktivitas rendah dan mutu suatu produk kurang terjamin. Sedangkan perusahaan peternakan memiliki ciri antara lain skala usaha ekonomis menggunakan teknologi maju dan padat modal serta efisien sehingga produktivitasnya tinggi dan mutu produk dapat terjamin.

Sugeng (2003) menjelaskan bahwa pada umumnya para petani ternak sapi masih tradisional, mereka banyak menyerahkan pada alam. Pengadaan bibit, pemberian pakan, pemeliharaan atau lain sebagainya belum menggunakan teknologi modern. Pemeliharaan sapi yang mereka lakukan hanyalah sebagai usaha sampingan saja dari usaha pertanian.

Peternak sapi atau potong hampir semuanya adalah peternak rakyat atau keluarga yang merupakan usaha sampingan dan cabang usaha, masih belum bisa memenuhi permintaan daging yang berkualitas. Hal ini terjadi karena pengelolaannya masih tradisional dan kebanyakan usaha peternakan rakyat juga memanfaatkan ternak sebagai sumber tenaga

kerja. Usaha ini belum dilakukan sebagai mata pencaharian utama, sehingga tidak digarap untuk penghasil daging (Wardoyo, 1993).

Faktor yang perlu diperhatikan dalam mengelola usaha peternakan sapi potong adalah sebagai berikut:

a. Kandang

Kandang merupakan salah satu unsur penting dalam membudidayakan ternak, termasuk sapi Bali. Kandang bagi ternak berfungsi sebagai tempat berlindung dari sengatan sinar matahari, guyuran hujan, dan tiupan angin kencang sehingga dapat mempengaruhi kesehatan dan pertumbuhan. Sapi yang dikandangkan juga akan memudahkan peternak dalam melakukan pemeliharaan dan perawatan.

Berkaitan dengan pembuatan kandang, ada beberapa faktor yang harus diperhatikan, antara lain letak kandang, bahan kandang, ukuran kandang, dan perlengkapan kandang.

b. Pakan

Salah satu keunikan sapi Bali adalah tidak terlalu selektif terhadap jenis pakan. Sebagai ternak perintis, sapi Bali mampu beradaptasi dengan jenis pakan kasar dan bergizi rendah, misalnya jerami padi dan rumput kering. Namun agar produktivitas sapi tetap optimal, baik dalam pembibitan maupun dalam penggemukan, jumlah dan mutu makanan yang diberikan harus diperhatikan dengan baik.

Ada dua jenis pakan yang dapat diberikan pada sapi Bali, yakni hijauan (*raunghage*) dan pakan penguat (*konsentrat*). Dalam pola

pemeliharaan secara tradisional seperti yang dilakukan oleh para peternak di Bali, pakan yang diberikan hanya hijauan, terutama rumput-rumputan. Dengan mutu pakan seperti ini pertumbuhan sapi Bali, pada fase penggemukan dapat mencapai sekitar 200 – 300 g/ekor/hari. Dengan pemberian pakan tambahan berupa konsentrat, pertumbuhan sapi fase penggemukan dapat mencapai 500-600 g/ekor/hari. Bahkan kalau dilengkapi dengan probiotik atau perlakuan laserpuntur, pertumbuhan sapi dapat mencapai 600 – 700 g/ekor/hari atau lebih.

1. Pemberian Hijauan

Pakan hijauan dapat dikelompokkan menjadi dua macam, yaitu jenis rumput-rumputan dan jenis daun-daunan. Pakan jenis rumput-rumputan dapat berupa rumput lapangan atau rumput unggul berupa rumput raja, rumput gajah, rumput setaria, dan rumput benggala. Rumput unggul yang telah diintroduksi oleh pemerintah disamping produktivitasnya tinggi nilai gizinya juga baik. Rumput-rumputan juga memiliki kandungan karbohidrat tinggi, tetapi proteinnya rendah.

Pakan jenis daun-daunan yang gizinya paling baik adalah daun jenis *leguminosa* (kacang-kacangan) seperti daun gamal, daun lamtoro, daun turi, dan daun kaliandra. Jenis *leguminosa* pada umumnya memiliki kandungan protein yang lebih tinggi dibandingkan dengan rumput-rumputan. Jenis daun-daunan yang dapat dimanfaatkan untuk pakan sapi adalah daun waru, daun nangka, daun intara, dan daun dadap.

Hijauan dalam bentuk segar diperlukan minimal 10% dari berat badan sapi. Jadi, seekor sapi yang beratnya 300 kg memerlukan hijauan segar minimal 30 kg/hari. Hijauan yang diberikan sebaiknya tidak hanya satu jenis saja (misalnya rumput raja saja atau rumput gajah saja), melainkan terdiri dari beberapa jenis hijauan. Makin banyak hijauan yang diberikan pada sapi akan makin baik, karena unsur zat-zat makan akan makin lengkap.

Pemberian 30% leguminosa dari total hijauan yang dikonsumsi setiap hari akan memberikan pertumbuhan yang baik, bahkan apabila komposisi leguminosa dapat ditingkatkan akan lebih baik lagi. Pemberian pakan hijauan dapat dilakukan dua kali sehari, yakni pada pagi hari (pukul 08.00 – 09.00) dan sore hari (pukul 15.00 – 16.00) dan akan lebih baik bila pada siang hari sapi juga diberi makan. Sebelum diberikan, hijauan sebaiknya dipotong-potong atau dicacah lebih dahulu, semakin lebut pemotongan semakin baik.

Disamping dalam keadaan segar, sapi Bali juga dapat diberikan hijauan kering (*hay*) dari hijauan olahan atau hasil fermentasi yang disebut *silase*. *Hay* dan *silase* pada umumnya diberikan pada musim kering dimana persediaan hijauan segar sangat terbatas. *Hay* ataupun *silase* merupakan hasil pengawetan dari hijauan segar yang produksinya melimpah pada waktu musim penghujan.

2. Pemberian makanan Penguat

Konsentrat atau pakan penguat merupakan pakan tambahan yang nilai gizinya lebih tinggi serta mudah dicerna dibandingkan dengan pakan hijauan. Pemberian konsentrat dimaksudkan untuk mempercepat pertumbuhan sapi. Namun, pemberian makanan penguat berupa konsentrat harus mempengaruhi tingkat ekonomisnya. Pemberian konsentrat yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kerugian, apabila tidak diringi dengan peningkatan pertumbuhan yang sesuai.

Untuk sapi Bali yang digemukkan pemberian konsentrat sebanyak 0,7 – 1,2% dari berat badan akan meningkatkan keuntungan (B/C rasio lebih tinggi). Jenis konsentrat yang murah dan mudah diperoleh adalah dedak padi, bungkil kelapa, ketela, ubi jalar, dan kotoran ayam yang dapat diberikan secara sendiri-sendiri atau berupa campuran.

Sapi Bali yang beratnya 250 kg diberi dedak padi seberat 2 kg/ekor/hari (0,8% dari berat badan) disertai dengan pemberian hijauan yang memadai dapat meningkatkan pertumbuhan hingga mencapai sekitar 475-500 g/ekor/hari. Bila pemberian dedak ditingkatkan menjadi 3 kg/ekor/hari, maka pertumbuhan sapi bisa mencapai 550 g/ekor/hari. Pemberian konsentrat sebaiknya dilakukan pada siang hari (pukul 12.00-13.00) antara pemberian hijauan pagi hari dan sore hari.

3. Pemberian Mineral

Makanan yang diberikan untuk sapi potong tidak cukup dengan hijauan dan makanan penguat saja. Hal yang mempunyai pengaruh terhadap kualitas makanan adalah mineral. Mineral merupakan salah satu zat mempunyai peranan pokok dalam hal pertumbuhan dan reproduksi ternak sapi, seperti metabolisme protein, energi, serta biosintesa zat-zat makanan esensial.

Di Indonesia yang beriklim tropis, defisiensi mineral tertentu merupakan kasus lapangan yang sering terjadi. Kekurangan mineral dapat mengakibatkan ternak yang dipelihara mengalami penurunan nafsu makan, efisiensi makanan tidak dicapai, penurunan berat tubuh, dan gangguan ternak kesuburan ternak bibit.

Gizi makan untuk sapi potong yang digembalakan tergantung pada penyediaan kualitas rumput padang penggembalaan. Dimusim penghujan, sapi memperoleh makanan yang cukup. Kekurangan makanan akan lebih membawa kerugian apabila kemudian ternak mengalami kekurangan mineral dari makanan yang diperoleh. Ternak sapi yang kekurangan mineral dari makanan yang diperoleh. Ternak sapi yang kekurangan mineral dan dipelihara dengan penggembalaan, pada umumnya merumput dengan mencabut rumput bersama tanah. Diperkirakan tanah yang ikut ditelan mencapai sekitar 1,1 – 10,7 persen dari konsumsi makan bahan kering. Hal ini memberi petunjuk bahwa sapi mengalami defisiensi sumbermineral Zn, Mn, Co, dan Se.

Mineral yang dibutuhkan oleh ternak sapi memang sedikit, namun mineral itu sangat penting dan diperlukan untuk kesempurnaan makanan yang dikonsumsi.

Mineral yang esensial yang diperlukan oleh tubuh sapi potong terbagi dalam dua kelompok mineral, yakni mineral makro, seperti Ca, P, Mg, Na, dan K, dan mineral mikro, seperti Cu, Mo, Fe dll. Jumlah mineral makro yang dibutuhkan lebih banyak daripada jumlah mineral mikro.

c. Lahan

Lahan pertanian dapat dibedakan dengan tanah pertanian. Lahan pertanian diartikan sebagai tanah yang disiapkan untuk diusahakan usahatani, misalnya sawah, tegal dan pekarangan. Sedangkan tanah pertanian adalah tanah yang belum tentu diusahakan dengan usaha pertanian. Dengan demikian luas tanah pertanian selalu lebih luas daripada lahan pertanian (Soekartawi, 2003).

Sebagai faktor produksi, lahan mendapat bagian dari hasil produksi karena jasanya dalam produksi itu. Pembayaran atas jasa produksi ini disebut sewa lahan. Soal sewa lahan banyak mendapat perhatian dari para ahli, salah satunya adalah David Ricardo, seorang ahli ekonomi berkebangsaan Inggris dikenal sebagai salah seorang penulis terkemuka soal sewa lahan dengan teorinya mengenai sewa lahan diferensial, dimana ditunjukkan bahwa tinggi rendahnya sewa lahan adalah disebabkan oleh Perbedaan kesuburan tanah. Makin subur tanah makin tinggi sewa lahan. Adapun mengapa sewa lahan itu dapat naik atau turun

mempunyai hubungan langsung dengan harga komoditi yang diproduksi. Makin tinggi harga komoditi makin tinggi sewa lahan, namun tidak sebaliknya (Mubyarto, 1995).

d. Tenaga Kerja

Faktor produksi setelah lahan, yaitu tenaga kerja. Hernanto (1996) menyatakan bahwa, tenaga kerja merupakan faktor produksi kedua setelah lahan. Kita mengenal jenis tenaga kerja yaitu :

1. Tenaga kerja manusia yang dibedakan atas tenaga kerja pria, wanita dan anak-anak. Tenaga kerja manusia dapat mengerjakan semua jenis pekerjaan usahatani berdasar tingkat kemampuannya. Kerja manusia dipengaruhi oleh : umur, pendidikan, keterampilan, pengalaman, tingkat kecukupan, tingkat kesehatan, dan faktor alam seperti iklim dan kondisi lahan usahatani.
2. Tenaga kerja ternak yang digunakan untuk pengolahan tanah dan untuk angkutan.
3. Tenaga kerja mekanik yaitu juga digunakan untuk pengolahan lahan, pemupukan, pengobatan, penanaman serta panen. Tenaga kerja mekanik bersifat substitusi, pengganti tenaga kerja ternak dan atau manusia.

Satuan ukuran yang umum dipakai untuk mengatur tenaga kerja adalah : a. Jumlah jam dan hari kerja total. Ukuran ini menghitung seluruh pencurahan kerja dari sejak persiapan sampai panen. Dapat saja menggunakan inventarisasi jam kerja (1 hari = 7 jam kerja) lalu dijadikan

hari kerja total (HK total) ; b. Jumlah setara pria (*Men Equivalen*) jumlah kerja yang dicurahkan untuk seluruh proses produksi diukur dengan ukuran hari kerja pria. Ini berarti harus menggunakan konvensi berdasar upah, untuk pria dinilai 1 HK pria, wanita 0,7 HKP, ternak 2 HK dan anak-anak 0,5 HKP (Hernanto, 1996).

B. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Populasi Sapi Potong

Seiring makin meningkatnya kebutuhan akan daging sapi tercatat bahwa pertumbuhan populasi sapi di Sulawesi selatan tidak mengalami peningkatan bahkan mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh banyak faktor diantaranya adalah tingginya angka pemotongan yang tidak berimbang dengan laju populasi, pengiriman sapi keluar pulau dan rendahnya efisiensi reproduksi. Rendahnya efisiensi reproduksi dicirikan oleh rendahnya tingkat kelahiran, jumlah anak yang lahir selama 5 tahun terakhir sebanyak 2 – 3 ekor, dengan calving interval (jarak kelahiran) 1-2 tahun dan umur induk pertama melahirkan 2,5-3 tahun (Hidayat, 2009).

Menurut Petrus (2009), penurunan populasi sapi potong diyakini disebabkan oleh tiga jalur utama berikut ini : a). menurunnya angka kelahiran, b). meningkatnya angka kematian dan c). tingginya tingkat pemotongan sapi betina produktif .

Selanjutnya, Hafid (2001), menyatakan faktor nonteknis yang juga memberikan andil terhadap penurunan populasi sapi potong adalah

tingginya tingkat permintaan daging sapi dan banyaknya perdagangan sapi hidup yang akan diantar pulaukan.

a. Persentase Kelahiran

Kelahiran adalah lahir atau menetas, yaitu ternak yang dilahirkan atau ditetaskan menunjukkan tanda-tanda kehidupan antara lain : jantung berdenyut, bernafas, dan bergerak. Kelahiran tetap dicatat, walaupun pada saat pencacahan anak dan induknya yang sudah tidak ada lagi (karena dijual, dipotong, dan lain-lain) (BPS, 2009).

Penurunan populasi sapi potong di Sulawesi Selatan sebesar - 3,83%/tahun salah satu penyebabnya adalah rendahnya efisiensi reproduksi yang disebabkan oleh rendahnya Intensitas perkawinan dan rendahnya tingkat kelahiran yang dicirikan oleh panjangnya jarak kelahiran dan umur induk yang lambat melahirkan. Peningkatan efisiensi Reproduksi dilakukan dengan beberapa cara yaitu: Mengoptimalkan pelaksanaan Insimulasi Buatan (IB), Menambah jumlah akseptor, menekan jumlah pemotongan ternak betina produktif pemberdayaan masyarakat, Penanggulangan penyakit reproduksi (Bruceulosis), serta perbaikan mutu pakan. Efisiensi reproduksi merupakan faktor yang sangat menentukan terhadap pertumbuhan populasi untuk itu sebaiknya lebih sangat diperhatikan untuk menjaga kelestariannya sebagai upaya pemenuhan kebutuhan daging sapi di Sulawesi Selatan (Hidayat, 2009) .

Angka kelahiran dan pertambahan populasi ternak adalah masalah reproduksi atau perkembangbiakan ternak. Penurunan angka kelahiran

dan penurunan populasi ternak terutama dipengaruhi oleh efisiensi reproduksi atau kesuburan yang rendah dan kematian prenatal (Sopyanta, 2009). Lama satu siklus birahi merupakan proporsi lama kebuntingan yang penting dan bila satu siklus hilang karena ketidak berhasilan pembuahan ini merupakan kerugian ekonomi pada sistem produksi yang intensif dan hilangnya siklus kedua karena kegagalan dalam mendeteksi dan menginseminasi kembali hewan yang tidak bunting juga dapat merugikan dalam segi ekonomi.

b. Persentase Kematian

Kematian adalah kematian ternak karena sakit atau kecelakaan seperti ditabrak kendaraan, dimakan binatang buas, dan dimusnakan. Mati karena dipotong atau disembeli tidak termasuk dalam kategori mati tetapi termasuk kategori pemotongan (BPS, 2009) .

Terjadinya kematian mendadak sering ditemui pada ternak baik yang baru tiba dari suatu daerah maupun yang baru diimpor dari luar negeri. Kematian kadang-kadang tidak didahului gejala klinis yang jelas. Dari berbagai macam penyakit yang menyebabkan keadaan di atas, salah satu penyebabnya adalah kuman *Clostridia* toksigenik (Anonim, 2009).

Astuti (1999) menyatakan bahwa beberapa hal yang menyebabkan perkembangan populasi yang lambat adalah masih tingginya mortalitas. Lebih jauh dijelaskan bahwa mengingat kebutuhan daging yang belum terpenuhi dan konsumsi yang terus meningkat, maka populasi ternak lokal

perlu dipacu perkembangannya dengan peningkatan kelahiran dan penekanan kematian (Rubrik Tani, 2008).

c. Pemotongan Betina Produktif

Betina produktif adalah ternak yang tidak mandul atau tidak majir yang melahirkan ≤ 5 kali. Dipotong adalah pemotongan ternak baik untuk tujuan dikonsumsi sendiri maupun dijual sebagian atau keseluruhan (BPS, 2008).

Menurut Sonjaya, dkk (dalam Hidayat, 2009) umur sapi potong produktif antara 2,5 - 10 tahun dengan calving interval (jarak kelahiran) 1 – 2 tahun .

Pemotongan betina produktif merupakan salah satu faktor yang menyebabkan percepatan penurunan populasi sapi dalam negeri. Menekan pemotongan betina produktif harus dilakukan pengawasan dari berbagai hal, mulai dari jalur tataniaga sapi potong hingga di tempat-tempat pemotongan hewan. Salah satu kelemahan kita adalah bahwa pemotongan ternak tidak dilakukan di tempat pemotongan yang semestinya, misalnya di Rumah Potong Hewan (RPH). Pemotongan yang tidak dilakukan di RPH menyebabkan pengawasan relatif kurang intensif sehingga tidak ada jaminan bahwa ternak sapi yang dipotong bukan betina produktif (Suharyanto, 2008).

Tingginya tingkat pemotongan betina produktif/bunting yang telah menghambat perkembangan populasi ternak. Dari total impor sapi hidup yang dilakukan oleh para pengusaha penggemukan (feed latter) sekitar

30% ternyata terdapat sapi betina yang produktif yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut memproduksi (Disnak Jambi 2009).

Pemotongan ternak khususnya sapi menunjukkan bahwa 40% dari jumlah ternak yang dipotong adalah ternak betina dan dari jumlah tersebut 25% di antaranya adalah betina produktif. Hal tersebut berarti lebih kurang 10% dari jumlah pemotongan ternak betina adalah betina yang produktif, sisanya 5% merupakan ternak majir dan 10% sapi tua. Secara nasional data rata-rata pemotongan ternak sapi tercatat 1,7 juta/ekor/tahun dan apabila diasumsikan 10% tingkat pemotongan sapi betina produktif, maka jumlah sapi betina yang dipotong sebesar 170 ribu ekor setiap tahun. Akibat dari tingginya jumlah pemotongan betina produktif tersebut dikhawatirkan terjadinya penurunan populasi ternak lokal, ini karena terkurasnya betina produktif yang seharusnya dapat meningkatkan kelahiran ternak. Apabila kondisi tersebut di atas berlangsung terus maka sudah tentu akan menyebabkan stok ternak potong dalam negeri semakin terkuras sehingga populasi ternak juga berkurang (Disnak Jambi 2009).

Larangan pemotongan betina produktif di atur dalam UU RI No.18 Tahun 2009 Tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan pada pasal 18 ayat 2, yaitu : Ternak ruminansia betina produktif dilarang disembelih karena merupakan penghasil ternak yang baik, kecuali untuk keperluan penelitian, pemuliaan, atau pengendalian dan penanggulangan penyakit hewan.

d. Pemasukan Ternak Sapi Potong

Kebutuhan daging sapi di Indonesia saat ini dipasok dari tiga pemasok, yaitu peternakan rakyat (ternak lokal), industri peternakan rakyat (hasil penggemukan sapi eks impor), dan impor daging. Statistik Peternakan 2006 menunjukkan, produksi daging sapi kita sebesar 463.800 ton dengan populasi ternak sapi potong 10,4 juta ekor. Dengan kondisi itu, kita pun masih harus mengimpor daging sapi sekitar 3.500 ton per tahun, sedangkan jumlah sapi bakalan 350.000 ekor per tahun. Tak heran jika kemudian harga daging sapi dalam negeri terus berada pada kisaran yang tinggi (Ilham, 2008).

Selanjutnya Ilham (2008), mengatakan bahwa di Indonesia, sapi potong masih didominasi sapi impor dari negara lain, misalnya, Australia. Jika kondisi ini tidak segera mendapat perhatian pemerintah tidak menutup kemungkinan ternak lokal akan semakin terkuras populasinya. Populasi sapi potong di Indonesia pada 2005 tinggal 10,5 juta ekor, padahal 2000 masih 11,1 juta ekor. Tahun 2007 populasi diperkirakan di bawah 10,5 juta ekor. Kini Indonesia kekurangan bibit sapi sekitar 1 juta ekor. Pemotongan sapi induk betina terus terjadi, sekitar 200.000 ekor per tahun. Di sisi lain, usaha pembibitan tidak tumbuh karena perputarannya rendah, biaya operasional besar, dan bunga bank tinggi.

Seiring makin meningkatnya kebutuhan akan daging sapi tercatat bahwa pertumbuhan populasi sapi di Sulawesi selatan tidak mengalami peningkatan bahkan mengalami penurunan. Hal ini disebabkan oleh

banyak faktor diantaranya adalah tingginya angka pemotongan yang tidak berimbang dengan laju populasi, pengiriman sapi keluar pulau dan rendahnya efisiensi reproduksi. Rendahnya efisiensi reproduksi dicirikan oleh rendahnya tingkat kelahiran, jumlah anak yang lahir selama 5 tahun terakhir sebanyak 2 – 3 ekor, dengan calving interval (jarak kelahiran) 1-2 tahun dan umur induk pertama melahirkan 2,5-3 tahun (Hidayat, 2009).

e. Pengiriman Sapi Potong ke Luar Daerah

Penyebaran ternak sapi di Negara kita belum merata. Ada beberapa daerah yang padat, ada yang sedang tetapi ada yang sangat jarang atau terbatas populasinya (BPS, 2009).

Selain pemotongan sapi betina yang masih produktif yang cukup signifikan. Faktor lain yang juga memberikan andil terhadap penurunan populasi sapi potong adalah banyaknya perdagangan sapi hidup yang akan diantar pulaukan (Hafid, 2001) .

Syamsu (2007), berpendapat bahwa pertumbuhan populasi sapi ditentukan keseimbangan antara jumlah kelahiran dengan kematian, pemotongan serta penjualan ternak sapi ke luar daerah. Jika hal ini tidak diperhatikan, akan terjadi pengurasan sumber daya ternak. Pemotongan dan pengiriman ternak sapi bibit atau sapi potong yang tidak terkendali hanya untuk memenuhi tuntutan pemenuhan kebutuhan konsumsi daging semata dengan mengabaikan perkembangan populasinya.

Kemudahan sistem pasokan sapi pada perdagangan ternak antarpulau dengan transportasi laut menyebabkan pengiriman ternak antar pulau sering dilakukan. Namun, pada momen ini yang perlu diwaspadai adalah ancaman pengurasan atau depopulasi terhadap sapi lokal, karena permintaan yang sangat tinggi tidak diimbangi dengan peningkatan populasi yang sangat signifikan (Tawaf, 2009).

C. Dampak Sosial Ekonomi Terhadap Peternak

Sebenarnya banyak faktor yang ikut menentukan penyebaran jenis ternak dan bisa mempengaruhi maju mundurnya usaha ternak. Faktor-faktor tersebut masing-masing tak bisa diabaikan. Oleh karena itu sebagai peternak perlu memikirkan kemungkinan-kemungkinan yang sekiranya menguntungkan. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi maju mundurnya usaha peternakan yaitu iklim, penyelenggaraan makanan, pemasaran, sosial/religius atau adat, dan peternak (AAK, 1978).

Secara biologis ternak besar (sapi dan kerbau) lambat berkembang biak, interval beranak idealnya setahun sekali, dengan adanya pengaruh lingkungan, gangguan reproduksi dan manajemen yang kurang baik, akan semakin memperlambat daya reproduksinya (Iswanto, 1988). Selanjutnya Hartono (1988) menyatakan bahwa dalam usaha peternakan terdapat dua masalah yang harus diperhatikan dalam upaya meningkatkan produksi ternak, pertama adalah kemampuan ternak yang diusahakan untuk

beradaptasi dengan baik terhadap lingkungan dapat memanfaatkan sumber pakan yang tersedia secara efisien; kedua adalah usaha tersebut secara ekonomi harus lebih menguntungkan dan dapat memberikan hasil sesuai dengan lingkungan yang tersedia.

Dalam bidang peternakan, faktor-faktor lingkungan dapat dikelompokkan dalam dua gugus besar yaitu : a). Faktor-faktor lingkungan makro dan b). Faktor-faktor lingkungan mikro. Lebih lanjut dijabarkan bahwa faktor-faktor lingkungan makro terdiri dari faktor-faktor klimatik (iklim), edafik, biotik, teknologi, ekonomi finansial, sosial budaya dan kebijakan umum pemerintah, sedangkan faktor-faktor lingkungan mikro meliputi semua sifat teknis komoditi dalam aspek produksi, reproduksi dan pengelolaan yang dilihat dari segi usaha peternakan atau dalam bahasa teknis peternakan adalah segitiga tatalaksana yang meliputi : makanan (feeding), perkawinan (breeding) dan pengelolaan (management) (Reksohadiprojo, 1984).

Dari segi iklim, stres iklim yang dialami oleh ternak dapat menekan nafsu makan, mengurangi konsumsi makan dan waktu merenggut hijauan pakan, hal ini mengakibatkan terjadi pengurangan produktivitas ternak yang tercermin dari pertumbuhan ternak dan hasil air susu yang kurang jumlahnya, begitu juga dapat berpengaruh langsung kepada penampila kemampuan produksi ternak. Pengaruh tidak langsung iklim terhadap ternak yang utama adalah terhadap kuantitas dan kualitas pakan ternak (rumput dan hijauan pakan) (Reksohadiprojo, 1984).

Menurut Thrutp pengetahuan lokal setempat suatu masyarakat tani yang tinggal dalam suatu daerah khusus berasal dari pengalaman masyarakat setempat dalam bertani dimasa lalu baik itu yang diturunkan dari generasi sebelumnya maupun dari generasi yang sekarang. Ketika teknologi yang dikembangkan ditempat lain telah dipadukan oleh petani setempat sebagai suatu bagian integral sistem pertanian mereka, maka akan menjadi suatu bagian pengetahuan lokal setempat, seperti teknologi yang dikembangkan mereka sendiri. Pengetahuan praktis petani tentang teknologi setempat tentang sumber daya alam dan bagaimana mereka berinteraksi tercermin dalam teknik pertanian mereka dan dalam keterampilan mereka memanfaatkan sumber daya alam untuk memenuhi kebutuhan hidup mereka.

Namun pengetahuan local setempat lebih dari apa yang tercermin dari metode-metode teknis. Pengetahuan local setempat juga memerlukan wawasan, persepsi dan intuisi yang berhubungan dengan lingkungan, dimana termasuk didalamnya peredaran bulan dan matahari, astrologi serta kondisi meteorologi dan geologi. "kebijaksanaan rakyat" ini biasanya menyatu dengan sistem kepercayaan dan norma budaya serta terungkap dalam tradisi dan mitos. Selain itu, metode komunikasi tradisional misalnya melalui nyanyian-nyanyian atau pribahasa, serta struktur organisasi tradisional dan kerjasama social untuk bagian sistem pengetahuan setempat. Sistem pengetahuan seperti ini tidak mudah

dipahami oleh orang yang telah terlatih dengan ilmu pengetahuan barat (Rijnties, 1999).

Pengetahuan lokal setempat tidak bersifat statis. Teknik baru yang dikembangkan oleh seorang anggota komunitas atau yang dikembangkan oleh orang luar, jika bermanfaat bagi masyarakat setempat akan disebarkan dari mulut ke mulut melalui peniruan atau pendidikan informal pada pertemuan-pertemuan desa, melalui upacara pelantikan dan kemudian menjadi bagian dari pengetahuan asli setempat. Bila telah diperoleh pengalaman baru, maka pengalaman lain akan kehilangan relevansinya, karena perubahan kondisi dan kebutuhan. Kemampuan petani untuk mengelola perubahan juga menjadi bagian dari sistem pengetahuan asli setempat. Jadi, pengetahuan lokal setempat biasa dilihat sebagai akumulasi pengalaman kolektif dari generasi ke generasi yang bersifat dinamis dan selalu mengalami perubahan.

Pengetahuan lokal setempat tidak menyebar secara merata di dalam suatu masyarakat dan bakat seseorang untuk menyimpan pengetahuan tradisional dan menghasilkan pengetahuan baru sering kali berbeda. Pengetahuan khusus seringkali tetap menjadi rahasia atau hanya diketahui oleh orang-orang tertentu seperti tetua, dukun bayi atau tabit. Bagaimanapun juga, petani tidak mendokumentasikan pengetahuan mereka sehingga biasa diketahui oleh orang lain. Pengetahuan mereka hanya tampak secara insidental dalam praktek, tindakan dan reaksi mereka daripada merupakan sumberdaya yang tersedia.

Individu-individu atau kelompok yang berbeda memiliki jenis pengetahuan yang berbeda pula, tergantung pada fungsi ekonomi mereka dalam masyarakat. Khususnya didalam sistem kemasyarakatan social yang sedang terganggu, petani dalam suatu daerah biasa sangat berbeda dalam hal pengetahuan yang mereka kuasai. Suatu sistem pengetahuan yang homogeny serta saling dibagi secara meluas kemungkinan tidak ada.

Pengetahuan petani terbatas atas apa yang mereka rasakan secara langsung, biasanya melalui pengamatan dan apa yang biasa mereka pahami dengan konsep yang dapat mereka pahami sendiri. Konsep-konsep ini muncul dari pengalaman mereka pada masa lalu. Oleh karena itu kemungkinan mereka kesulitan untuk mengartikan proses yang baru, atau proses yang hanya berpengaruh secara perlahan atau secara tak langsung misalnya pertumbuhan populasi, memburuknya sumberdaya alam, pasar-pasar luar.

Banyak tradisi pertanian lama serta pengetahuan yang tersimpan menjadi punah. Teknologi, pendidikan, agama, dan nilai-nilai asing serta marginalisasi pertanian dan factor-faktor lain telah mengarah pada marginalisasi pengetahuan petani dan cara penyebarannya. Dengan punahnya pengetahuan lokal setempat maka punah-pulah paraktek-praktek, jenis tanaman dan ternak terseleksi, alat-alat dan sebagainya namun juga sebaliknya, bila sumberdaya genetic tertentu punah, pengetahuan tentang bagaimana memanfaatkan sumberdaya tersebut

akan hilang. Budaya petani di dunia ketiga belum secara sistematis menampung pengetahuan teknis tradisional yang tampak sudah tidak relevan. Tetapi kemungkinan akan menjadi relevan dengan perubahan-perubahan di masa mendatang dalam kondisi-kondisi pertanian.

Dalam situasi dimana lahan sangat terbatas dan jumlah penduduk terus meningkat terus menerus maka cara pertanian tradisional tidak mungkin dipertahankan. Jika petani sudah berpindah (dengan kemampuan atau terpaksa) ke lahan yang berbeda dengan sebelumnya pengetahuan asli mereka biasa saja tidak tepat dan biasa juga mengakibatkan penyalagunaan lahan.

Hasnudi (1991) mengemukakan bahwa dari sekian banyak faktor lingkungan (makro dan mikro) yang berpengaruh dalam bidang usaha peternakan rakyat dipilih faktor lingkungan ekonomi, yang dibagi menjadi lima macam faktor lingkungan saja yang dianggap dapat mempengaruhi usaha ternak sapi rakyat.

Faktor-faktor lingkungan ekonomi tersebut adalah :

1. Pengalaman beternak sapi, merupakan bekal untuk dapat mengelola usaha peternakan sapi rakyat. Tanpa pengalaman yang cukup dan sempurna mustahil petani-peternak dapat mengelola usaha ternaknya dengan baik dan berhasil.
2. Pendapatan petani-peternak, adalah pendapatan kotor rata-rata yang diterima petani-peternak setiap tahunnya dan hasil usaha taninya atau usaha sampingan lainnya. Pendapatan ini perlu diikuti

sertakan karena dalam memelihara ternak sapi diperlukan biaya-biaya untuk pembelian obat-obatan/vaksin, vitamin, mineral dan lain-lain, juga untuk perbaikan kandang dan peralatan kandang. Apabila pendapatan mereka hanya cukup untuk biaya hidup mereka saja, maka mereka tidak bisa memenuhi kebutuhan untuk ternak sapinya.

3. Motivasi petani-peternak dalam melakukan usaha peternakan rakyat, motivasi merupakan daya dorong bagi bagi petani-peternak dalam tugas-tugasnya mengelola ternak sapinya. Tanpa motivasi yang kuat maka petani-peternak akan kurang sungguh-sungguh melaksanakan usaha ternak sapinya tersebut, akibatnya produktivitas dan populasi ternak sapinya kurang cepat berkembang bahkan dapat menurun.
4. Frekuensi petani-peternak mengikuti penyuluhan peternakan. Penyuluhan yang diberikan oleh penyuluh baik dari Dinas Peternakan maupun Perguruan tinggi merupakan sarana untuk menambah ilmu dan kerampilan petani-peternak dalam mengelola usaha ternaknya agar lebih baik lagi. Hal ini kadang-kadang tidak diikuti secara rutin oleh para petani-peternak, akibatnya para petani-peternak tersebut tidak mendapatkan ilmu pengetahuan baru untuk mengelola ternaknya, sehingga pengelolaan yang dilakukannya kurang sempurna. Jadi variabel ini layak diikuti

sertakan dalam penelitian ini, walaupun pengaruhnya tidak langsung terhadap produktivitas dan populasi ternak.

5. Manajemen usaha peternakan sapi, oleh petani-peternak mencakup masalah: perkandangan, cara pemberian pakan, penanggulangan dan pencegahan penyakit, teknik reproduksi, dan penanganan produksi (kelahiran). Pengelolaan ternak sapi dibagi dalam dua katagori yaitu pengelolaan yang baik dan yang kurang baik. Pengelolaan yang baik apabila petani-peternak tersebut telah melaksanakan sistem perkandangan, cara pemberian ransum, penanggulangan dan pencegahan penyakit, teknik reproduksi dan penanganan produksi yang baik dalam mengelola ternak sapinya, apabila sebaliknya dikatakan pengelolaan kurang baik.

Sodiq dan Abidin (2002) mengemukakan bahwa berdasarkan skala usaha dan tingkat pendapatan peternak, usaha peternakan diklasifikasikan sebagai berikut :

1. Peternakan sebagai usaha sambilan

Tingkat pendapatan petani dari usaha ternaknya tidak lebih tinggi dari 30 % total pendapatannya. Usaha ternak dilakukan sambil lalu, di samping usaha pokok pertanian bahan pangan. Tujuan pemeliharaan adalah untuk mencukupi kebutuhan sendiri (*subsistence*). Usaha sambilan inilah yang menjadi tulang punggung penyediaan ternak di tanah air yang prosentasenya mencapai 90 %.

2. Peternakan sebagai cabang usaha

Pada klasifikasi ini, petani mengusahakan pertanian campuran (*mixed farming*) dengan usaha ternak sebagai cabang usaha taninya. Pendapatan petani berkisar antara 30 – 70 % dari total pendapatan usaha tani secara keseluruhan.

3. Peternakan sebagai usaha pokok

Usaha ternak sudah menjadi usaha pokok, sedangkan usaha tani lainnya seperti tanaman pangan dan hortikultura hanya sebagai sambilan, tingkat pendapatan petani berkisar antara 70 – 100 %.

4. Peternakan sebagai usaha industri

Sebagai suatu industri dengan orientasi bisnis, usaha peternakan sudah menjadi suatu usaha pemeliharaan ternak dengan komoditas ternak terpilih (*specialised farming*) dan tingkat pendapatan mencapai 100 %.

Menurut Soekartawi (1995) bahwa penerimaan usahatani adalah perkalian antara produksi yang diperoleh dengan harga jual. Pernyataan ini dapat dituliskan sebagai berikut : $TR_i = Y_i \cdot P_{yi}$, dimana : **TR** = Total penerimaan ; **Y** = Produksi yang diperoleh dalam suatu usahatani i ; **P_y** = Harga Y. Selanjutnya untuk menghitung pendapatan usahatani yaitu selisih antara penerimaan dan semua biaya, yang dapat dituliskan sebagai berikut : $\pi = TR - TC$, dimana : **TR** = Total penerimaan ; **TC** = Total Cost (Biaya).

Mengukur besarnya pendapatan yang dihasilkan tidak terlepas dari faktor-faktor yang mempengaruhinya. Selain jumlah produksi, harga jual dan biaya produksi, manajemen sumberdaya manusia juga dapat mempengaruhi pendapatan usahatani (Soekartawi, 2003).

1. Produksi

Produksi adalah suatu kegiatan yang mengubah input menjadi output. Kegiatan tersebut dalam ekonomi biasanya dinyatakan dalam fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum output yang dapat dihasilkan dari pemakaian sejumlah input dengan menggunakan teknologi tertentu (Sugiarto, dkk. 2005). Jumlah output yang dihasilkan suatu perusahaan tergantung pada jumlah input yang digunakan. Perusahaan dapat menaikkan atau mengurangi output dengan menambah atau mengurangi input yang digunakan. Output yang dihasilkan oleh perusahaan tergantung pada teknik produksi yang digunakan. Dengan jumlah input yang tetap dan menggunakan teknik produksi yang lebih efisien, maka akan lebih besar output yang dihasilkan (Leftwich, 1984).

2. Harga Jual

Harga mempengaruhi volume penjualan, oleh karena itu perusahaan harus mengatur harga jual sedemikian rupa dan harus fleksibel, tidak bersifat kaku sehingga mudah menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan harga. Hal ini perlu diperhatikan mengingat strategi yang digunakan perusahaan lain. Pada suatu ketika perusahaan lain

dapat memakai strategi harga untuk menarik perusahaan tertentu (Koeswara, 1995).

3. Biaya Produksi

Dalam kegiatan produksi yang mengubah input menjadi output, tidak hanya menentukan input apa saja yang diperlukan, tetapi juga harus mempertimbangkan harga dari input yang merupakan biaya produksi dari output. Biaya produksi adalah nilai dari semua faktor produksi yang digunakan, baik dalam bentuk benda maupun jasa selama proses produksi berlangsung. Biaya produksi dapat terdiri dari sewa tanah, bunga modal, biaya sarana produksi untuk bibit, pupuk dan obat-obatan serta sejumlah tenaga kerja (Soekartawi, 2003).

Menurut Hernanto (1996), biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh seorang petani dalam proses produksi serta membawanya menjadi produk. Termasuk di dalamnya barang yang dibeli dan jasa yang dibayar di dalam maupun di luar usahatani.

Biaya produksi biasanya diklasifikasikan menjadi dua, yaitu : a. Biaya tetap (*fixed cost*) yaitu biaya yang relatif tetap jumlahnya, dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Jadi besarnya biaya tetap ini tidak tergantung pada besar-kecilnya produksi yang diperoleh ; b. Biaya tidak tetap (*variable cost*) yaitu biaya yang besar-kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Penjumlahan dari biaya tetap (**FC**) dan biaya variabel (**VC**) adalah biaya total produksi atau total *Cost* yang dapat ditulis dengan rumus : **TC = FC + VC**

(Soekartawi, 1995). Selain biaya tetap dan variabel, pembagian biaya atas dasar biaya tunai (*cash*) dan tidak tunai (*non cash*) juga penting, c. Biaya tunai dari biaya tetap dapat berupa air dan pajak tanah. Sedangkan untuk biaya variabel antara lain berupa biaya untuk pemakaian bibit, pupuk, obat-obatan, tenaga luar keluarga ; d. Biaya tidak tunai meliputi biaya tetap, biaya untuk tenaga keluarga. Sedangkan termasuk biaya variabel antara lain biaya panen dan pengolahan tanah dari keluarga dan jumlah pupuk kandang yang dipakai (Hernanto, 1996).

D. Kerangka Konseptual Penelitian

Pertambahan populasi penduduk dan peningkatan pendapatan akan menyebabkan permintaan terhadap produk peternakan terus meningkat. Permintaan daging sapi selama tahun 2000-2010 diproyeksikan akan mengalami laju peningkatan sebesar 5,00% per tahun yaitu sebesar 225.156 ton pada tahun 2000 meningkat menjadi 366,739 ton per tahun pada tahun 2010 sedangkan penawaran daging domestik di perkirakan mengalami penurunan dengan laju sebesar – 0,13 % per tahun yaitu sebesar 203.164 ton pada tahun 2000 menurun menjadi 200.576 ton pada tahun 2010 (Rahmanto, 2004).

Populasi sapi potong di Indonesia terus menurun karena laju pertumbuhan populasi lebih lambat dari kebutuhan. Jumlah kelahiran anak sapi per tahun rata-rata sebesar 1,7 juta ekor, sedangkan kebutuhan sapi

potong setiap tahun 2,1 juta ekor. Saat ini populasi sapi potong 10,5 juta-11 juta ekor (Anonim, 2009).

Produktivitas sapi potong baik jumlah (populasi) maupun mutu (pertambahan berat badan) disinyalir kuat telah mengalami penurunan. Berbagai faktor penyebab dan upaya untuk mengatasi fenomena penurunan tersebut telah dikemukakan oleh berbagai komponen di berbagai kesempatan. Penurunan populasi sapi potong diyakini disebabkan oleh tiga jalur utama berikut ini : a). menurunnya angka kelahiran, b). meningkatnya angka kematian dan c). tingginya tingkat pemotongan sapi betina produktif. Upaya-upaya yang telah dilakukan untuk mengatasi ketiga hal tersebut masih belum mengarah kepada suatu bentuk penanganan yang efektif dalam mengatasi ketiganya sekaligus (Petrus, 2009).

Menteri Pertanian Suswono (2009) juga mengemukakan bahwa tingginya pemotongan sapi betina produktif tersebut jika tidak ditekan akan mengganggu peningkatan populasi ternak dalam negeri yang akhirnya menjadi kendala pencapaian swasembada daging 2014.

Hafid (2001), menyatakan faktor nonteknis yang juga memberikan andil terhadap penurunan populasi sapi potong adalah tingginya tingkat permintaan daging sapi dan banyaknya perdagangan sapi hidup yang akan diantar pulaukan.

Dampak dari faktor pemotongan betina produktif, tingkat kematian induk dan anak, tingkat kelahiran rendah dan jumlah pengiriman sapi potong

antar pulau dimana akan menyebabkan penurunan populasi ternak sapi potong.. Pemikiran tersebut secara skematis ditunjukkan pada kerangka konseptual penelitian ini seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Kerangka Konseptual penelitian

E. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep penelitian yang telah diuraikan, maka hipotesis penelitian ini adalah persentase kelahiran, persentase kematian, pemotongan betina produktif, pemasukan ternak sapi potong, dan pengeluaran ternak ke luar daerah baik berpengaruh terhadap populasi ternak sapi potong di Kecamatan Tompobulu Kabupaten Maros.