

**SURVAI**  
**KELEMBAGAAN USAHATANI TANAMAN – TERNAK**  
**DALAM SISTEM DAN USAHA AGRIBISNIS**  
**DI PULAU LOMBOK - NTB**

Oleh :  
**Yohanes G. Bulu**  
**A. Muzani**  
**Ketut Puspadi**



**BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP)**  
**NUSA TENGGARA BARAT**

**SEKRETARIAT BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN PERTANIAN**  
**DEPARTEMEN PERTANIAN**

**2003**

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Sektor pertanian masih mempunyai peranan penting dalam pembangunan/ pengembangan sosial ekonomi bagi sebagian besar masyarakat pedesaan di Nusa Tenggara Barat (NTB). Kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB NTB dari tahun 1993-1997 atas dasar harga berlaku mencapai kenaikan rata-rata 36,21 %. Akan tetapi dari tahun 1998 – 2000 kontribusi sektor pertanian terhadap PDRB NTB mengalami penurunan sebesar 14,16%, yaitu masing-masing sub sektor perkebunan 1,6%, sub sektor tanaman pangan 10,42%, sub sektor peternakan 1,25%, kehutanan 0,17% dan perikanan sebesar 0,71% (BPS 2001 ; BPS 1993 ; BPS 1995).

Pertumbuhan rata-rata 8,7 % antara tahun 1993 – 2000 menyebabkan rasio tanah/lahan dengan manusia yang semakin timpang di NTB (0,4 ha/rumah tangga) terutama di Pulau Lombok dengan rata-rata penguasaan lahan (0,30 ha/rumah tangga) merupakan salah satu dorongan terjadinya perubahan sistem pengelolaan usahatani (BPS 1993; Sugiharto, 1997; dan BPS, 2001). Berdasarkan sensus pertanian tahun 1993, jumlah rumah tangga pertanian tercatat sebanyak 431.012 rumah tangga. Dari jumlah tersebut sebanyak 47,60 % rumah tangga yang menguasai lahan < 0,5 ha. Sumber pendapatan utama dari rumah tangga yaitu sebanyak 83,88 % bersumber dari sektor pertanian, diantaranya sub sektor tanaman pangan 59,65 %, perkebunan rakyat 4,52 %, peternakan 13,94 %, perikanan 3,27 %, dan pertanian lain 2 %. Sedangkan sisanya bersumber dari sektor lain dan sektor penerima pendapatan masing-masing 15,23 % dan 1,39 %.

Populasi ternak sapi di NTB tersebar di dua pulau besar (Lombok dan Sumbawa) mencapai 376.526 ekor dengan jumlah peternak 470.209 kepala keluarga, yaitu masing-masing di Pulau Lombok sebesar 218.860 ekor dengan 349.098 kepala keluarga peternak dan di Pulau Sumbawa sebesar 157.666 ekor dengan 121.111 kepala keluarga peternak (BAPPEDA NTB, 2002)

Tabel 1.1. Populasi ternak sapi pada setiap kabupaten propinsi NTB tahun 2001

No	Kabupaten	Populasi (ekor)	%
1.	Lombok Barat	94.777	23,9
2.	Lombok Tengah	69.217	17,5
3.	Lombok Timur	66.717	16,9
4.	Kota Mataram	1.108	0,3
5.	Sumbawa	69.145	17,5
6.	Dompu	33.817	8,5
7.	Bima	60.970	15,4
	NTB	395.751	100

Sumber : BPS Propinsi NTB, 2001

Pemilikan ternak oleh petani dari aspek sosial memiliki arti tersendiri yaitu adanya perubahan status sosial, artinya bahwa status sosial agak lebih tinggi bila dibandingkan yang tidak memiliki ternak.

Sistem keterpaduan antara usahatani tanaman-ternak di NTB merupakan kegiatan usaha yang telah dilakukan secara turun-temurun. Kebiasaan kebiasaan petani tersebut memudahkan dalam melakukan pengembangan sistem usahatani terpadu atau sistem usahatani tanaman - ternak, walaupun dalam skala kecil merupakan suatu usaha rasional karena petani kecil pun mempunyai ukuran penilaian tersendiri. Dalam pengelolaan usahatani tanaman-ternak sebagai suatu sistem telah mengalami perubahan-perubahan, baik yang disebabkan oleh tekanan penduduk, modernisasi pertanian, penyempitan lahan pertanian maupun permasalahan sosial lainnya.

Model usahatani tanaman dan ternak skala kecil yang menjadi bagian dari budaya bertani masyarakat dapat ditemukan model-model yang bervariasi. Beberapa hasil penelitian sistem usahatani skala kecil di daerah tropik menyimpulkan bahwa petani kecil di daerah tropik menentukan modal usahatannya secara rasional walaupun secara ekonomi tidak menghasilkan keuntungan maksimal.

Kehati-hatian menghadapi resiko dan ketidakpastian adalah sikap yang justru menunjang keberlanjutan usahatannya. (Tothill, 1948; Arnold, 1976; Watts dan Padwiek, 1983). Sistem usahatani tanaman - ternak skala kecil adalah contoh yang keberadaannya telah menjadi bagian dari budaya masyarakat petani Indonesia umumnya dan Nusa Tenggara Barat (NTB) khususnya. Model-model usahatani tanaman-ternak atau integrasi

tanaman-ternak yang biasa diterapkan/dilakukan petani dapat menjadi acuan untuk memodifikasi model introduksi.

Introduksi model baru menyangkut usahatani tanaman-ternak perlu memperhatikan berbagai aspek, baik dari aspek teknis dimana sebagian petani sudah memahami dan mampu melakukan, maupun aspek sosial-ekonomi dan budaya yang merupakan aspek paling terkait dan menjadi titik tolak pemberdayaan masyarakat petani.

Perubahan sistem usahatani yang merupakan hasil perbaikan maupun modifikasi sebagai akibat dari modernisasi dapat dijumpai pada petani Lombok. Akan tetapi sistem usahatani yang umum maupun sistem usahatani tanaman – ternak di Lombok sangat beragam sesuai dengan tujuan dan harapan yang beragam yang ingin dicapai petani.

Aspek sosial budaya di dalamnya sudah mencakup hubungan antara manusia dan ternak serta hubungan antara manusia dengan manusia dalam pengelolaan usahatani. Pengelompokan ternak dengan menganjurkan kandang kolektif kurang dapat berhasil jika belum memahami bagaimana hubungan antara manusia dan ternak, tujuan dan prioritas petani, situasi kondisi lingkungan setempat, serta sosial-ekonomi masyarakat setempat. Pembentukan kelompok baru dapat diterima petani jika sesuai dengan tujuan dan harapan mereka serta kekompakan dan kebersamaan dalam memanfaatkan dan mewujudkan kelompok tersebut.

Di Nusa Tenggara Barat, terutama di pulau Lombok telah terjadi ketimpangan penguasaan lahan sawah (irigasi dan tadah hujan) yang cukup berat dengan indeks gini (IG)  $> 0,5$ , yaitu dengan luas rata-rata yang dikelola petani di pulau Lombok 0,30 ha (Sugiarto, 1997). Perubahan-perubahan itu dapat dilihat, bahwa sebelum terjadinya penyempitan lahan pertanian khususnya di Lombok ternak dipelihara secara tidak intensif (digembalakan) dan semi intensif (diikat pindah).

Menyempitnya lahan pengembalaan dan lahan pertanian, mendorong petani untuk tidak mengembalakan ternaknya, akan tetapi pemberian pakan baik kualitas dan kuantitas masih kurang memadai. Jenis pakan yang dominan diberikan petani pada ternak sapi adalah rumput alami. Porsi pemberian pakan dari limbah pertanian (sisa-sisa tanaman) dan rumput serta pakan dari legume pohon bernilai gizi tinggi masih relatif kecil.

Meskipun belum optimal pemanfaatannya dan hanya sebagian kecil saja pakan yang bernilai gizi tinggi yang diberikan seperti turi, gamal, dan rumput gajah tetapi para petani sudah menyadari akan pentingnya kuantitas pemberian pakan pada ternak yang dipelihara.

Lembaga (institusi) adalah badan atau organisasi yang melaksanakan aktivitas (Koentjaraningrat, 1990). Didalam masyarakat dapat ditemukan beberapa lembaga yang mempunyai fungsi mengatur sikap dan tingkah laku para warganya yang sekaligus merupakan pedoman bagi mereka dalam melakukan interaksi satu dengan yang lain, dalam kehidupan bersama. Menurut Roucek dan Warren (1962), lembaga adalah pola aktivitas yang terbentuk untuk memenuhi pelbagai kebutuhan hidup manusia. Asal mulanya adalah kelaziman yang menjadi adat istiadat yang kokoh, kemudian memperoleh gagasan kesejahteraan sosial dan selanjutnya terbentuklah suatu susunan tertentu. Berdasarkan beberapa definisi mengenai kelembagaan dapat dirangkum; institusi atau lembaga adalah mencakup sistem nilai yang berlaku dalam suatu masyarakat, jaringan kerjasama, dan organisasi yang menjalankan tindakan kolektif anggota masyarakat petani.

Sumberdaya manusia, sumberdaya alam dan teknologi merupakan faktor yang saling terkait dalam pembangunan pertanian yang dipayungi oleh suatu kelembagaan sebagai faktor penggerak suatu kesatuan sistem produksi guna menunjang keberlanjutan pertanian. Fungsi dari ke empat faktor tersebut saling menunjang, jika salah satunya tidak berfungsi maka akan mempengaruhi sub sistem lain. Johnson (1985) dalam Pakpahan (1989), mengemukakan bahwa sumberdaya alam, sumberdaya manusia, teknologi, dan kelembagaan merupakan empat faktor penggerak dalam pembangunan pertanian.

Ke empat faktor tersebut merupakan syarat kecukupan (*sufficient condition*) untuk mencapai suatu tingkat/kondisi pembangunan yang dikehendaki. Artinya kalau salah satu dari keempat faktor tersebut (misalnya kelembagaan) tidak sesuai dengan persyaratan yang diperlukan maka tujuan untuk mencapai kondisi tertentu yang dikehendaki (misalnya alih teknologi dan tumbuhnya usaha agribisnis) tidak akan tercapai.

Oleh karena itu dalam penerapan teknologi harus ada keseimbangan antara sub sistem sumberdaya alam, sumberdaya manusia dan kelembagaan. Kelembagaan dalam hal ini tidak saja menyangkut kelembagaan usahatani, melainkan juga peranan kelembagaan-

kelembagaan penunjang dalam pengembangan pertanian yang dapat mendukung usaha agribisnis.

Usaha ternak skala kecil atau sistem usahatani tanaman – ternak harus didukung oleh kelembagaan-kelembagaan tradisional (lokal) dan kelembagaan-kelembagaan penunjang lainnya seperti koperasi, keuangan, lembaga sarana produksi dan pemasaran hasil.

Pendekatan baru yang disebut *farming system sensu lato* diusulkan oleh Simonds (1985) agar adopsi oleh petani berlanjut, walaupun proses adopsi oleh petani berlangsung secara evolusioner. Pendekatan baru ini mengutamakan pendalaman pengetahuan tentang perspektif sistem usahatani sebelum petani menentukan pilihan model sistem usahatani yang tepat.

Pendalaman tentang kelembagaan di daerah sasaran menjadi syarat yang penting untuk menetapkan pilihan yang sesuai – *farming system sensu stricto* atau *farming system sensu lato*. Pendalam pengetahuan tentang perspektif sistem usahatani harus dilakukan secara menyeluruh agar dapat mengetahui adanya hambatan ekonomi, sosial, budaya, dan psikologi yang secara nyata telah menjadi bagian dari kehidupan petani kecil di Indonesia.

Pengembangan agribisnis melalui usahatani terpadu tanaman – ternak difokuskan pada upaya peningkatan pendapatan petani melalui peningkatan produktivitas padi dan palawija yang dipadukan dengan usaha ternak sapi (*crop livestock system*). Pemilihan padi dan palawija dalam usahatani tersebut didasarkan pada hubungan timbal balik, dimana padi dan palawija menyediakan jerami, hijauan dan dedak untuk sapi, sehingga sapi menghasilkan kotoran sebagai pupuk organik dan tenaga kerja pengolah lahan.

Dengan demikian apabila sistem ini dikelola secara baik dapat meningkatkan produktivitas lahan dan sapi serta meningkatkan efisiensi usahatani. Kemampuan petani secara individu terbatas yaitu dengan pemilikan lahan rata-rata kurang dari 0,3 ha dan ternak sapi rata-rata 2 ekor per petani, maka dengan penerapan CLS secara individu keuntungan yang diperoleh tidak mencapai skala ekonomi minimum sehingga teknologi tersebut tidak akan berkembang secara berkelanjutan. Oleh karena itu pendekatan kelompok tani dan kelembagaan lainnya menjadi salah satu pertimbangan dalam memperbaiki kesejahteraan petani kecil. Untuk mengatasi permasalahan ini maka diperlukan pola perubahan pengelolaan usahatani yang lebih diarahkan pada keterpaduan

antara usahatani tanaman dan ternak dimana kedua sub sistem ini mempunyai hubungan sinergis guna meningkatkan produksi serta mendukung keberlanjutan pertanian.

Pemeliharaan ternak mempunyai tujuan utama yaitu meningkatkan pendapatan keluarga, namun memerlukan pengelolaan ternak yang lebih intensif, baik secara individu maupun kolektif. Pola pemeliharaan ternak sapi yang nampak di Pulau Lombok saat ini adalah pemeliharaan ikat pindah dan dikandangkan. Pemeliharaan ikat pindah, yaitu siang hari diikat dan malam harinya dikandangkan dan diberikan pakan hijauan. Pemeliharaan dengan membuat kandang individu di dekat rumah masing-masing petani menunjukkan kedekatan antara manusia dengan ternak, namun petani dihadapkan pada masalah pencurian ternak yang merupakan hambatan psikologis (*Psychological barriers*) dalam pemeliharaan ternak.

Untuk mengatasi hambatan psikologis tersebut maka salah satu solusi yang ditawarkan ialah pengelompokan ternak dalam kandang kolektif. Dengan demikian masing-masing anggota kelompok peternak memiliki tanggung jawab yang sama untuk menjaga ternak dari ancaman pencuri. Akan tetapi pengelompokan ternak kandang kolektif memerlukan pertimbangan dari berbagai aspek, diantaranya menyangkut aspek kerawanan sosial (pencurian), kepadatan pemukiman, lingkungan, kelembagaan dan sosial budaya. Terbentuknya kelompok petani/peternak di beberapa wilayah di Pulau Lombok disebabkan oleh beberapa faktor utama yaitu masalah keamanan dan lingkungan.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dilaksanakan penelitian ini adalah :

- (1) Mengevaluasi keragaan kelembagaan sistem usahatani tanaman-ternak pada daerah irigasi dan daerah tadah hujan
- (2) Mengembangkan metode penentuan model sistem usahatani tanaman-ternak yang sesuai dengan lingkungan sosial-ekonomi
- (3) Mencari kelembagaan finansial yang tepat untuk memacu perkembangan sistem usahatani tanaman-ternak.

### **Keluaran yang diharapkan**

- (1) Pengetahuan tentang kelembagaan sistem usahatani tanaman-ternak pada daerah irigasi dan tadah hujan
- (2) Metode penentuan model sistem usahatani tanaman-ternak
- (3) Kelembagaan finansial yang tepat pada berbagai model sistem usahatani tanaman-ternak.

### **Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai :

Bahan acuan dalam menyempurnakan dan mengembangkan crop livestock system khususnya di daerah lahan irigasi dan daerah tadah hujan.



## METODOLOGI PENELITIAN

Sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka metode penelitian yang digunakan ialah metode survei.

### Data yang Diperlukan

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder, baik data kualitatif maupun kuantitatif. Data sekunder diperoleh dari beberapa instansi terkait di wilayah penelitian serta dokumen-dokumen hasil-hasil penelitian serupa.

### Teknik Penentuan Sampel

Populasi yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah semua rumah tangga petani/peternak yang bermata pencaharian utama pada pertanian sawah tadah hujan dan sawah irigasi. Sampel petani responden ditentukan secara purposive berdasarkan tujuan penelitian.

### Analisis Data

Hasil pengukuran variabel-variabel, dimensi, dan indikator-indikator, dianalisis secara deskriptif. Data-data bersifat interval maupun rasio yang dianalisis menggunakan Tabel silang, Tabel frekuensi dari unit analisis responden.

### Lokasi Penelitian

Penelitian dilaksanakan di dua kabupaten yaitu kabupaten Lombok Barat di 7 wilayah kecamatan dan kabupaten Lombok Tengah di 4 kecamatan. Dasar pertimbangan pemilihan kedua kabupaten sebagai lokasi penelitian adalah sebagai berikut : 1) Memiliki agroekosistem dan *farming system zone* (FSZ) yang berbeda; 2) Memiliki karakteristik sistem usahatani dan penerapan komponen teknologi yang berbeda; 3) Memiliki karakteristik sosial-ekonomi, kelembagaan dan tujuan yang beragam; 4) Memiliki manajemen pemeliharaan ternak sapi yang beragam; dan 5) Memiliki struktur sosial yang beragam.

Penentuan lokasi wilayah kecamatan di bagi dalam tiga kelompok berdasarkan populasi ternak sapi sebagai berikut : 1) Kelompok I adalah wilayah kecamatan dengan populasi ternak sapi banyak di atas 7.000 ekor; 2) Kelompok II adalah wilayah kecamatan dengan populasi ternak sapi sedang antara 5.500-7.000 ekor; 3) Kelompok III adalah wilayah kecamatan dengan populasi ternak sapi sedikit yaitu kurang dari 5.500 ekor. Selanjutnya pembagian wilayah/lokasi penarikan sampel responden juga dilihat berdasarkan letak geografis dan luas lahan irigasi serta lahan tadah hujan. Kabupaten Lombok Barat terbentang memanjang dari arah Utara ke Selatan. Dengan demikian kabupaten Lombok Barat secara geografis dapat dibagi menjadi daerah bagian Utara yang diwakili kecamatan Kayangan, Gangga dan Tanjung, daerah bagian Tengah yang diwakili kecamatan Narmada dan kecamatan Lingsar dan daerah bagian Selatan yang diwakili kecamatan Lembar dan Gerung yang relatif berbeda dari aspek kesuburan, sistem usahatani, dan sosial budayanya. Kabupaten Lombok Tengah juga terbentang memanjang dari Utara ke Selatan, namun demikian konsentrasi lahan tadah hujan berada di daerah Selatan memanjang dari arah Timur ke Barat. Dengan demikian kabupaten Lombok Tengah khususnya daerah lahan tadah hujan dibagi menjadi daerah bagian Timur yang diwakili kecamatan Janapria, bagian tengah diwakili kecamatan Pujut dan bagian Barat diwakili kecamatan Praya Barat dan Praya Barat Daya. Pembagian wilayah/lokasi penarikan sampel responden dapat di lihat pada tabel berikut :

Tabel 2.1. Populasi ternak sapi, luas lahan irigasi dan lahan tadah hujan di kabupaten Lombok Barat dan kabupaten Lombok Tengah tahun 2001

Kabupaten							
Lombok Barat				Lombok Tengah			
Kecamatan	Lokasi	Populasi sapi (ek)	Luas lahan irigasi (ha)	Kecamatan	Lokasi	Populasi sapi (ek)	Luas lahan sawah tadah hujan (ha)
Bayan	Utara	13.957	2.236	Batu Keling	Utara	8.135	501
Kayangan	Utara	12.680	2.526	Batu Keling Utara	Utara	3.642	39
Gangga	Utara	8.950	1.310	Pringgarata	Tengah	8.293	-
Tanjung	Utara	6.467	641	Jonggat	Tengah	6.612	-
Pemenang	Utara	5.540	425	Kopang	Tengah	5.666	323
Narmada	Tengah	6.744	2.251	Praya	Tengah	4.129	-
Lingsar	Tengah	4.437	1.907	Praya Tengah	Tengah	4.079	-
Gunungsari	Tengah	3.827	918	Praya Barat	Selatan	4.035	2.463
Batu layar	Tengah	2.892	307	Praya Barat Daya	Selatan	5.825	1.837
Labuapi	Selatan	975	1.654	Praya Timur	Selatan	2.036	171
Kediri	Selatan	430	1.270	Janapria	Selatan	6.415	890
Kuripan	Selatan	443	1.265	Pujut	Selatan	11.379	5.050
Gerung	Selatan	3.320	2.353				
Lembar	Selatan	10.340	620				
Sekotong Tengah	Selatan	13.793	242				
Jumlah		94.777	19.925			70.246	11.274

Sumber: Laporan Tahunan Dinas Pertanian Propinsi NTB, 2002

Selanjutnya pembagian wilayah/lokasi pemilihan sampel responden yang tersebar di masing-masing kecamatan di kabupaten Lombok Barat dan kabupaten Lombok Tengah dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 2.2. Pengelompokan wilayah kecamatan untuk pemilihan sampel responden berdasarkan kabupaten

Kelompok	Kabupaten Lombok Barat			Kabupaten Lombok Tengah		
	Kecamatan	Jumlah Desa	Jumlah Responden	Kecamatan	Jumlah Desa	Jumlah Responden
Kelompok I	Kayangan	1	4	Pujut	2	6
	Lembar	1	3			
	Gangga	1	3			
Kelompok II	Narmada	2	4	Janapria	1	4
	Tanjung	2	2	Praya Barat daya	1	4
Kelompok III	Lingsar	1	2	Praya Barat	2	6
	Gerung	1	2			
Jumlah	7	9	20	4	6	20

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik Rumah Tangga

Karakteristik individual merupakan potensi yang dapat dimanfaatkan dalam pengembangan sumberdaya manusia yang dapat diukur untuk mengetahui kemampuan seseorang petani dalam mengelola usahatani. Rumah tangga petani adalah kelembagaan terkecil, merupakan sumberdaya potensial terhadap terbentuknya organisasi atau kelembagaan di daerah pedesaan. Dalam pengelolaan usahatani, rumah tangga petani memiliki tujuan dan prioritas, yaitu meningkatkan taraf hidup yang lebih baik melalui peningkatan pendapatan rumah tangga dengan memanfaatkan segala sumberdaya yang dimilikinya. Semua orang mempunyai kebutuhan-kebutuhan (*needs*) dan dorongan-dorongan (*impuls*) yang diperjuangkan untuk mencapai kepuasan tertentu.

Karakteristik individual/pribadi yang meliputi: 1) pengalaman berusahatani/beternak, pekerjaan utama, lama tinggal di desa, jumlah anggota keluarga, umur, pendidikan, luas lahan yang dikelola, status pemilikan; merupakan faktor penting yang menjadi tolok ukur terhadap tingkat penerapan teknologi. Akan tetapi, juga sangat tergantung pada faktor-faktor eksternal, yaitu sistem penyebaran informasi, ketersediaan media informasi, sistem sosial, struktur sosial, dan kelembagaan yang ada.

Tabel 3.1. Karakteristik rumah tangga petani pada dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003

Uraian	Zona Agroekosistem		
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	Rata-rata
1. Jumlah anggota keluarga (orang):	3,00	4,00	3,50
a. Laki-laki	2,00	2,00	2,00
b. Perempuan	1,00	2,00	1,50
2. Rasio angkatan kerja (%)	50,95	43,26	47,10
3. Umur KK (th)	48,95	44,95	46,95
4. Pendidikan KK (th)	4,00	2,85	3,43
5. Pendidikan isteri	3,00	1,70	2,35
6. Pekerjaan anggota keluarga (%):			
a. Pertanian	30,00	30,00	30,00
b. Buruh pertanian	35,00	20,00	27,5
c. Non Pertanian	15,00	15,00	15,00
d. Lainnya	20,0	25,0	27,5
7. Pengalaman Beternak (th)	25,90	20,75	23,33

Sumber: Hasil olahan data primer

Ketersediaan tenaga kerja keluarga baik pada zona agroekosistem lahan sawah irigasi maupun pada zona agroekosistem lahan tadah hujan yaitu rata-rata 4 orang per rumah tangga masih tergolong relatif sedikit, tidak sebanding dengan kebutuhan tenaga kerja petani untuk pengelolaan usahatani tanaman dan usaha ternak. Walaupun dari segi umur tergolong produktif, tetapi dalam mengelola usahatani dengan penguasaan lahan rata-rata 0,30 ha memerlukan tenaga lebih dari dua orang, terutama pada lahan tadah hujan yang memerlukan tenaga kerja lebih banyak. Dari jumlah anggota keluarga yang bekerja disektor pertanian dan luar pertanian 94%, dan lainnya tidak bekerja atau anak-anak dan pelajar sejumlah 29,75. Sehingga rata-rata tenaga keluarga yang bekerja di sektor pertanian kurang dari 2 orang pada penguasaan lahan rata-rata 0,30 ha. Rasio angkatan kerja laki-laki pada sektor pertanian terhadap tenaga kerja wanita relatif tinggi, yaitu masing-masing 50,95 % di agroekosistem sawah irigasi dan 43,26 % di agroekosistem sawah tadah hujan (Tabel 3.1).

Umur merupakan faktor yang menentukan terhadap tingkat produktifitas tenaga kerja, baik pada kegiatan *on farm*, *off farm* maupun *non farm*. Berdasarkan komposisi umur bahwa hampir semua petani responden masih tergolong usia produktif yaitu rata-rata 49 tahun di agroekosistem sawah irigasi dan rata-rata 45 tahun di agroekosistem sawah tadah hujan. Dari indikator umur mempunyai kaitan dengan pengalaman berusahatani atau berternak.

Secara umum rata-rata tingkat pendidikan petani responden tidak tamat Sekolah Dasar (SD). Kondisi ini berpengaruh terhadap kemampuan menerima suatu inovasi dan tingkat penerapan teknologi pertanian. Akan tetapi, tingkat pendidikan tidak begitu saja digunakan sebagai tolok ukur, karena petani lebih banyak belajar dari pengalaman sendiri dan pengalaman orang lain.

Sesungguhnya petani kecil memandang perlu terhadap pendidikan, tetapi kebutuhan pendidikan dalam arti fungsional, yaitu pendidikan yang akan menghasilkan sesuatu yang berguna dan melatih petani kecil (gurem) untuk berjuang melawan kendala-kendala yang mereka hadapi (O'sullivan, 1980). Petani kecilpun menginginkan suatu perubahan, seperti misalnya penggunaan teknologi pupuk dan benih unggul kendati dalam penerapannya belum sempurna. Hal ini, membuktikan bahwa petani tidak statis dan selalu melakukan

perubahan-perubahan terutama dalam pengelolaan usahatani tanaman dan ternak. Dalam mengelola usahatani tanaman dan ternak petani selalu sesuaikan dengan kemampuan sumberdaya yang dimilikinya. Petani dapat menerima suatu perubahan bila sesuai dengan tujuan, prioritas dan harapan yang ingin dicapainya.

### **Penguasaan Lahan**

Rata-rata luas lahan sawah irigasi yang dikelola petani di agroekosistem sawah irigasi 0,60 ha, dan pengelolaan lahan sawah tadah hujan di agroekosistem sawah tadah hujan rata-rata 0,68 ha. Rata-rata penguasaan lahan secara keseluruhan 0,30 – 0,35 ha/rumah tangga. Dilihat dari penguasaan lahan rata-rata bahwa petani sawah di Pulau Lombok tergolong petani sempit, sehingga secara langsung mempengaruhi tingkat perolehan pendapatan rumah tangga. Hal ini tidak jarang dari petani sempit berusaha menambah pendapatannya melalui berburuh tani dan buruh luar pertanian.

Usaha ternak sapi yang sebenarnya dapat mengangkat pendapatan rumah tangga hanya diusahakan sebagai sampingan. Sedangkan luas penguasaan lahan kering/tegalan dan kebun oleh petani, baik di agroekosistem sawah irigasi maupun di agroekosistem sawah tadah hujan sangat sempit. Menurut O’Sullivan (1980), pemilikan lahan yang terbatas merupakan masalah kritikal, tetapi yang lebih kritikal adalah terbatasnya sumberdaya untuk mengerjakan lahan. Sumberdaya bagi petani kecil untuk mengelola usahatani adalah tenaga buruh.

Tabel 3.2. Keragaan pengelolaan lahan rumah tangga petani pada dua agroekosistem di Pulau Lombok, NTB, 2003

Uraian	Sawah irigasi (ha)	Sawah tadah hujan (ha)
Milik	0,52	0,40
Sewa	0	0
Sakap	0,08	0,24
Lainnya (gadai)	0	0,04
Rata-rata	0,60	0,68

Sumber: Hasil olahan data primer

Status lahan yang dikelola petani baik pada zona agroekosistem sawah irigasi maupun pada zona agroekosistem sawah tadah hujan sangat beragam. Status lahan sawah irigasi yang dikelola petani di kabupaten Lombok Barat 75 % merupakan hak milik, 10 % sakap, dan 15 % berstatus gadai (*nanggap*).

Sedangkan status lahan sawah tadah hujan yang dikelola petani di kabupaten Lombok Tengah 60 % merupakan hak milik, 30 % sakap, dan 10 % gadai. Dari data hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa 35% petani tidak memiliki lahan, hal ini terdapat kecenderungan di Pulau Lombok pada penguasaan lahan yang terbatas.

Status pengelolaan lahan dengan sistem sakap/bagi hasil dan gadai merupakan bentuk-bentuk hubungan antara pemilik tanah dan buruh tani yang berkembang di Pulau Lombok. Bentuk hubungan tersebut sifatnya tidak permanen, dan sewaktu-waktu petani pemilik dapat mengelola lahannya sendiri. Petani penyakap/bagi hasil sebagian besar adalah buruh tani yang tidak memiliki lahan. Petani pemilik lahan sempit juga sering berburuh kepada petani lain atau menyakap lahan sawah kepada petani pemilik lahan luas. Khusus bagi petani penyakap, bahwa semua tenaga kerja untuk pemeliharaan ditanggung penyakap, sedangkan input pupuk, upah tenaga kerja tanam dan panen ditanggung oleh petani pemilik. Bagian hasil yang diperoleh bagi penyakap yaitu 600 kg gabah per hektar.

### **Penguasaan Ternak**

Keragaan pemilikan ternak ruminansia besar seperti ternak sapi khusus di Pulau Lombok cukup bervariasi, yaitu petani pemilik, penggaduh, bagi hasil, dan sistem kredit. Rata-rata jumlah sapi yang dipelihara petani (milik, gaduhan, bagi hasil dan kredit), baik di agroekosistem sawah irigasi maupun di agroekosistem sawah tadah hujan yaitu 2 ekor per rumah tangga.

Pemeliharaan ternak sapi dengan jumlah dua ekor per rumah tangga merupakan batas kemampuan maksimal dilihat dari ketersediaan tenaga keluarga terutama curahan tenaga pada pengadaan pakan. Konsentrasi tenaga dan penggunaan input/modal usahatani lebih banyak dicurahkan pada usahatani tanaman. Jika menambah jumlah ternak sapi yang dipelihara lebih dari dua ekor dengan penguasaan lahan rata-rata 0,30 ha maka akan terjadi

ketidak seimbangan pembagian curahan tenaga kerja. Oleh karena itu petani perlu menentukan pilihan prioritas sesuai kemampuan yang dimiliki (tenaga dan permodalan).

Ternak kambing juga mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan terutama di wilayah agroekosistem sawah tadah hujan. Dalam hal ini ternak kambing lebih cocok untuk dikembangkan pada lahan kering namun kembali pada persoalan semula bahwa sangat tergantung pada ketersediaan sumberdaya yang dimiliki rumah tangga petani. Rata-rata jumlah ternak kambing yang dipelihara yaitu 1 ekor per rumah tangga petani di agroekosistem lahan irigasi dan 2 ekor per rumah tangga petani di agroekosistem sawah tadah hujan. Sedangkan rata-rata jumlah ternak unggas (ayam buras) yang dipelihara yaitu 7 ekor per rumah tangga petani di agroekosistem lahan irigasi dan 9 ekor per rumah tangga petani di agroekosistem sawah tadah hujan.

Keragaman jenis ternak yang diusahakan petani menunjukkan bahwa petani mempunyai strategi sendiri dalam ketahanan rumah tangga dalam menghadapi segala masalah ekonomi rumah tangga. Tujuan pemeliharaan ternak selain tujuan produksi juga sebagai tujuan penyangga usahatani tanaman jika mengalami kegagalan panen. Peluang pengembangan CLS ke depan tidak hanya pengembangan keterpaduan antara tanaman dengan ternak sapi, juga keterpaduan antara tanaman dengan ternak kambing karena mempunyai aliran energi yang sama dengan sapi.

Tabel 3.3. Rata-rata pemilikan ternak rumah tangga petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (ekor).

Uraian	Zona Agroekosistem					
	Irigasi		Tadah Hujan		Rata-rata	
	Jumlah (ekor)	Nilai (Rp)	Jumlah (ekor)	Nilai (Rp)	Jumlah (ekor)	Nilai (Rp)
<i>Ruminansia</i>						
1. Sapi	2	5.242.500	2	4.227.500	2	4.735.000
2. Kerbau	0	0	0	0	0	0
3. Kambing	1	160.000	2	329.000	1	244.500
4. Domba	-	-	-	-	-	-
<i>Unggas</i>						
1. Ayam	7	100.500	9	80.250	8	90.380
2. Bebek	1	17.500	0	0	0	8.750
<i>Babi</i>	-	-	-	-	-	-

Sumber: Hasil olahan data primer



## Pendapatan Rumah Tangga Petani

Sumber pendapatan rumah tangga petani beraneka ragam yang berasal dari pertanian (tanaman pangan, peternakan, dan hasil dari buruh tani) dan luar pertanian. Besarnya perolehan pendapatan rumah tangga petani dari sektor pertanian pada dua agroekosistem sawah memperlihatkan adanya perbedaan. Meskipun perbedaan itu tidak begitu nyata, tetapi dapat memberikan gambaran bahwa sistem usahatani, penggunaan teknologi, dan sumber daya manusia dan sumber daya lahan dari kedua zona agroekosistem tersebut adalah berbeda.

Tabel 3.4. Rata-rata pendapatan rumah tangga petani pada dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (Rp)

Sumber Pendapatan	Zona Agroekosistem				Kontribusi	
	Irigasi	%	Tadah Hujan	%	Rata-rata	(%)
1. Pertanian						
a. Pangan	6.511.200	55,9	2.555.750	40,4	5.033.480	49,22
b. Peternakan	4.510.250	38,7	3.810.000	43,3	4.160.130	40,68
c. Lainnya	254.850	2,2	1.103.000	12,5	678.930	6,64
2. Non Pertanian	368.000	3,2	339.000	3,8	353.500	3,46
Jumlah	11.644.300	100	10.809.750	100	10.226.040	100

Sumber: Hasil olahan data primer

Dilihat dari pendapatan rumah tangga petani yang mengelola dari kedua agroekosistem sawah memperlihatkan pendapatan yang paling besar yaitu berasal dari usaha tanaman. Tingkat perolehan pendapatan rata-rata rumah tangga petani dari usaha ternak relatif lebih rendah dibanding dengan pendapatan rata-rata dari usahatani tanaman pangan. Pendapatan petani paling besar pada agroekosistem sawah tadah hujan berasal dari usaha ternak. Namun bagi sebagian besar petani di NTB mempunyai sumber pendapatan utama berasal dari usahatani tanaman. Hal ini menunjukkan bahwa sub sektor tanaman pangan masih menempati urutan pertama sebagai sumber pendapatan utama petani. Sedangkan usaha peternakan yang dilakukan petani masih merupakan usaha sampingan. Walaupun demikian memiliki kontribusi yang cukup besar terhadap pendapatan rumah tangga petani.

Bila dibandingkan dengan pemilikan lahan oleh petani pada agroekosistem sawah tadah hujan menunjukkan bahwa semakin sempit pemilikan lahan makin dominan kegiatan petani

di luar usahatani pangan seperti buruh pertanian, usaha peternakan dan buruh di luar pertanian. Berbeda dengan petani pada agroekosistem sawah irigasi yang cenderung lebih konsentrasi pada usahatani tanaman pangan dan peternakan (Tabel 3.4).

Dilihat dari kontribusi pendapatan dari usaha ternak hampir sama dengan usahatani tanaman pangan terhadap pendapatan rumah tangga akan membawa implikasi se orientasi perubahan mengenai penggunaan teknologi input luar tinggi dan kelembagaan dalam suatu sistem usahatani terpadu. Namun, memerlukan peningkatan kualitas sumber daya manusia pertanian untuk pengembangan kelembagaan agribisnis di pedesaan.

Data sensus pertanian tahun 1993 bahwa pendapatan rumah tangga pertanian di Nusa Tenggara Barat yang bersumber dari sektor pertanian, luar pertanian dan dari penerimaan lainnya rata-rata Rp 1.516.000/rumah tangga/tahun atau Rp 126.333/rumah tangga/bulan. Pada tahun 1993 jumlah rata-rata anggota rumah tangga 2 orang, berarti rata-rata pendapatan perkapita per bulannya sebesar Rp 63.166 sehingga digolongkan tidak kecukupan berdasarkan standar kemiskinan yang dibuat Sayogyo.

Sayogyo (1983) dalam Pudjiwati Sayogyo (1995), membuat suatu standar kemiskinan baru, yaitu setara 480 kg beras/kapita/tahun untuk penduduk pedesaan dengan sebutan "*nyaris miskin*", maka pendapatan di atas standar itu digolongkan "*kecukupan*".

Apabila standar garis kemiskinan yang dibuat Sayogyo digunakan dalam penelitian ini dengan jumlah anggota keluarga 4 (empat) orang dan harga beras medium di pasar NTB saat ini sebesar Rp 2.700/kg, maka agar suatu rumah tangga pedesaan di sebut "*kecukupan*" harus memperoleh pendapatan di atas  $4 \times 480 \times 2.700 = \text{Rp } 5.184.000$ / rumah tangga/tahun atau di atas Rp 480.000/rumah tangga/bulan.

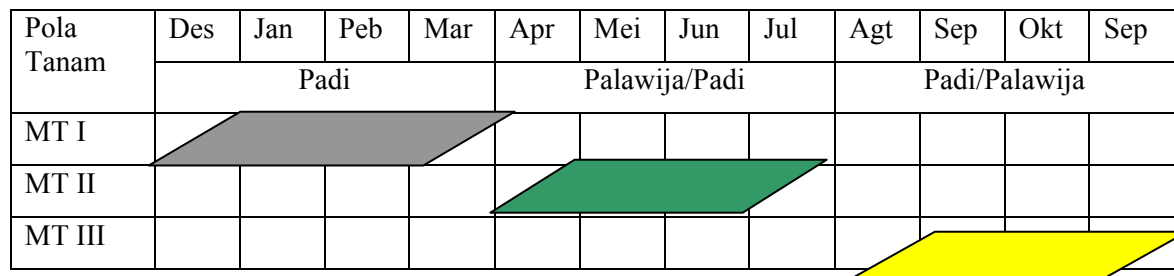
Jika pendapatan rumah tangga sebulan dengan rata-rata Rp 852.170/rumah tangga/bulan dibandingkan dengan jumlah rata-rata anggota rumah tangga 4 orang, berarti rata-rata pendapatan perkapita adalah sebesar Rp 213.043/bulan.

Jika dibandingkan rata-rata pendapatan perkapita hasil sensus pertanian tahun 1993 dengan rata-rata pendapatan perkapita berdasarkan data hasil perhitungan survei kelembagaan sistem usahatani tanaman – ternak dalam sistem dan usaha agribisnis bahwa terjadi perubahan atau terjadi peningkatan tingkat pendapatan perkapita masyarakat pedesaan.

### Pola Tanam

Sawah tadah hujan yang mengharapkan air hujan sebagai sumber pengairan utama hanya menanam dua kali dalam setahun dengan pola tanam: padi - palawija - bero. Jenis tanaman palawija yang ditanam di lahan sawah tadah hujan pada musim tanam (MT) kedua adalah kedelai dan kacang hijau. Sedangkan intensitas tanam pada lahan sawah irigasi adalah tiga kali dalam setahun dengan pola tanam: padi - palawija - padi di daerah bagian utara dan pola tanam padi – padi – palawija di daerah bagian tengah dan selatan. Jenis tanaman palawija yang ditanam di lahan sawah irigasi pada MT kedua cukup bervariasi antara petani yang satu dengan lainnya, yaitu meliputi kedelai, kacang hijau, kacang tanah, dan jagung.

Pola Tanam pada Lahan Sawah Irigasi di Kabupaten Lombok Barat



Gambar 3.1. Pola tanam tanaman pangan pada lahan sawah irigasi, 2003

Pola Tanam pada Lahan sawah Tadah Hujan di Kabupaten Lombok Tengah

Pola Tanam	Des	Jan	Peb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Sep
	Padi				Palawija				Bero			
MT I												
MT II												
MT III												

Gambar 3.2. Pola tanam tanaman pangan pada lahan sawah tadah hujan, 2003

Pola tanam pada sawah irigasi dengan intensitas penanaman 3 kali setahun menunjukkan bahwa aktivitas rumah tangga tani lebih terkonsentrasi pada usahatani tanaman. Intensitas tanam 3 kali setahun memperlihatkan terjadi kelebihan produksi sisa tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan ternak. Artinya pada agroekosistem sawah irigasi memiliki potensi yang besar dalam penyediaan pakan ternak, sehingga mempunyai peluang yang besar untuk pengembangan usaha penggemukan sapi potong maupun pembibitan. Peluang tersebut tidak hanya terbatas pada pengembangan usaha skala rumah tangga, tetapi lebih dari itu yaitu melalui pengorganisasian atau pengembangan kelompok-kelompok usaha agribisnis sapi potong dan kelompok usaha pembibitan.

Pemanfaatan sisa tanaman sebagai pakan hijauan masih relatif sedikit termasuk penggunaan sisa tanaman sebagai mulsa (lihat tabel 3.24). Permasalahan utama yang dihadapi petani mengenai penggunaan sisa tanaman sebagai pakan, mereka hanya memberikan dalam bentuk segar dan secara umum belum tahu teknologi pengolahan sisa tanaman sebagai pakan. Dilihat dari jumlah petani yang memanfaatkan sisa tanaman sebagai pakan ternak yaitu rata-rata 70% (lihat tabel 3.24) sehingga mempunyai peluang untuk mengembangkan teknologi pengolahan sisa tanaman sebagai pakan ternak. Beberapa petani/sebagian kecil petani pada agroekosistem sawah tadah hujan telah melakukan penyimpanan sisa tanaman seperti jerami padi dan kulit kedelai untuk persediaan pakan ternak sapi terutama pada musim kemarau. Teknik penyimpanan yang dilakukan petani masih sangat sederhana. Oleh karena itu perlu kajian untuk menemukan dan mengembangkan teknologi pengolahan sisa tanaman untuk pakan ternak guna mendukung

pengembangan usaha agribisnis ternak sapi. Teknologi yang akan dirakit merupakan teknologi sederhana yang mampu dijangkau dan diadopsi petani secara terus menerus. Teknologi pengolahan sisa tanaman sebagai pakan ternak harus mampu merubah pola perilaku petani/peternak yaitu bahwa sisa tanaman mempunyai nilai tambah/ atau nilai ekonomi yang cukup tinggi pada keterpaduan sistem usahatani tanaman – ternak.

Setelah panen Musim Tanam II pada sawah tadah hujan merupakan masa bero, sehingga aktivitas petani pada lahan usahatani menjadi berkurang. Kegiatan petani agroekosistem sawah tadah hujan pada masa bero akan terjadi mobiling tenaga kerja yang mencari pekerjaan sampingan untuk menambah pendapatan rumah tangga. Bila dicermati lebih jauh bahwa pada masa bero sebenarnya ada peluang besar untuk pengembangan usaha, baik usahatani tanaman pangan maupun usaha ternak. Untuk mengembangkan usahatani tanaman maka perlu pengembangan sumberdaya air tanah dan pengembangan tanaman hijauan pakan. Dengan demikian akan mendukung usaha peternakan terutama dalam hal penyediaan pakan hijauan pada musim kemarau.

### **Kelayakan Usahatani**

Tingkat produktivitas padi, total biaya yang dikeluarkan dalam mengelola usahatani, serta tingkat penerimaan dan pendapatan petani sawah tadah hujan dan sawah irigasi memperlihatkan perbedaan. Perbedaan tersebut disebabkan oleh perbedaan keadaan fisik, tingkat kesuburan tanah, tingkat kejenuhan, dan penerapan komponen teknologi yang berbeda. Produksi riil padi sawah irigasi berkisar antara 4,5 – 5,0 ton/ha dan sawah tadah hujan berkisar antara 3,5 – 4,0 ton/ha. Produksi padi sawah irigasi pada plot penelitian mencapai 6,6 ton/ha (Toha, *et al*, 2001). Tingkat hasil yang dihitung pada analisis kelayakan usahatani padi adalah hasil riil per satuan luas. Berdasarkan data hasil padi yang riil, bahwa masih ada kesenjangan hasil riil padi ditingkat petani dan hasil ubinan pada tingkat penelitian.

Pada lahan sawah irigasi memperlihatkan tingkat produksi padi lebih rendah terutama pada MT I dibandingkan dengan tingkat produksi pada lahan sawah tadah hujan pada musim yang sama. Produksi padi tersebut merupakan produksi per satuan luas, bukan hasil konversi. Bila dicermati data pada Tabel 3.2, bahwa rata-rata luas sawah yang

digarap petani sawah lahan irigasi dan petani sawah lahan tadah hujan hanya terdapat perbedaan luasan yang kecil. Hal ini menggambarkan bahwa lahan sawah irigasi dengan penggunaan pupuk dosis tinggi mengakibatkan tanah kemungkinan mengalami kejenuhan pada tingkat maksimum.

Tingkat kelayakan usahatani ditunjukkan oleh beberapa indikator, salah satu diantaranya adalah tingkat keuntungan yang digambarkan dari nilai indeks B/C Ratio. Hasil analisis kelayakan usahatani padi dari kedua agroekosistem sawah yang berbeda (sawah irigasi dan tadah hujan) pada MT I memperlihatkan indeks B/C Ratio yang hampir sama, yaitu masing-masing 1,4 dan 1,3. Analisis B/C Ratio menunjukkan bahwa setiap penambahan biaya sebesar Rp 100,0 mampu memberikan imbalan penerimaan petani pada sawah irigasi dan sawah tadah hujan masing-masing sebesar Rp 140,0 dan Rp130,0 dengan tambahan keuntungan masing-masing sebesar Rp140,0 dan Rp 130,0 (Tabel 3.5).

Tambahan penerimaan dan tambahan keuntungan yang digambarkan dari nilai indeks B/C Ratio itu jarang dipikirkan oleh petani sebagai sesuatu yang harus diperjuangkan. Tetapi petani biasanya selalu membandingkan dengan hasil yang pernah dicapainya. Setiap petani mempunyai keinginan bahkan merupakan tujuan dan prioritas yang ingin dicapainya, yaitu berusaha meningkatkan produksi usahatani tanaman/ternak sebagai upaya untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga.

Tingkat penggunaan input produksi padi, baik pada sawah irigasi maupun sawah tadah hujan masih relatif tinggi terutama penggunaan pupuk kimia dan penggunaan tenaga kerja. Nampaknya terdapat kecenderungan petani bahwa mereka lebih yakin terhadap penggunaan pupuk kimia tanpa memperhitungkan efek sampingannya. Walaupun hampir sebagian besar petani belum mengetahui manfaat dan efek penggunaan pupuk kandang; dan sampai dengan saat ini belum banyak petani yang menggunakannya pada padi sawah. Alasan petani sehingga tidak dimanfaatkan cukup beragam, antara lain kurang praktis, memerlukan tenaga dan modal, malas dan gengsi. Gengsi mempunyai kaitan erat dengan status sosial seseorang dan sulit dipahami karena sepertinya ada konflik internal antara pengetahuan manfaat kotoran ternak dan keinginan untuk memanfaatkannya dan mempertahankan status (harga diri), atau merasa malu mengangkut kotoran sapi dari kandang ke lahan sawah. Peluang untuk mengurangi penggunaan input pupuk buatan

masih terbuka, jika petani sudah meyakini akan keunggulan pupuk kandang/kompos, minimal dapat memberikan penampilan pertumbuhan tanaman dan tingkat produksi sama dengan menggunakan pupuk buatan. Peluang kemungkinan pengurangan input pupuk buatan itu tentu memerlukan proses yang lama untuk berubah.

Analisis kelayakan usahatani palawija pada musim tanam II, baik pada lahan sawah irigasi di kabupaten Lombok Barat maupun sawah tadah hujan di kabupaten Lombok Tengah memperlihatkan indeks B/C Ratio berbeda, yaitu masing-masing 2,7 dan 0,6 (Tabel 3.5). Dari nilai indeks B/C Ratio yang diperoleh pada lahan sawah tadah hujan belum mencapai tingkat keuntungan yang maksimal. Penurunan produksi tanaman palawija lebih disebabkan oleh kekurangan air atau keterbatasan air menjelang musim kemarau.

Hasil analisis kelayakan usahatani padi pada musim tanam III, menunjukkan bahwa hanya petani pada lahan sawah irigasi di kabupaten Lombok Barat yang menanam padi dengan nilai indeks B/C Ratio sebesar 2,1 (Tabel 3.5). Sedangkan pada lahan sawah tadah hujan menjadi bero karena merupakan musim kemarau. Pada Musim kemarau para petani pada lahan sawah tadah hujan hanya mengurus ternaknya atau berburuh tani pada lahan sawah irigasi di kabupaten Lombok Barat.

Penanaman dengan sistem tanam pindah dan pengolahan lahan dengan menggunakan traktor terjadi penurunan biaya pemeliharaan tanaman. Pengolahan tanah dilakukan apabila petakan sawah sudah tergenang. Penanaman dengan sistem tanam pindah dengan jumlah gulma yang tumbuh lebih sedikit dibandingkan dengan sistem gora, sehingga biaya penyiangan dengan sistem tanam pindah akan lebih rendah.

Pemanfaatan limbah pertanian (jerami padi, jagung dan kacang) yang relatif sedikit, menyebabkan limbah pertanian tersebut tidak mempunyai nilai ekonomi, sehingga sulit diperkirakan nilai ekonomi dalam kelayakan usahatani.

Tabel 3.5. Analisa kelayakan usahatani padi dan palawija di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (per satuan luas)

Uraian	Zona Agroekosistem Sawah								
	MT I			MT II			MT III		
	Irigasi	Tadah Hujan	Rata-rata	Irigasi	Tadah Hujan	Rata-rata	Irigasi	Tadah Hujan	Rata-rata
I. Input Produksi (Rp)									
a. Bibit	80.600	125.400	103.000	132.250	262.130	197.190	128.950	0	64.470
b. Pupuk	397.080	355.600	336.340	164.830	125.680	145.250	1.263.080	0	631.540
c. Tenaga Kerja	464.450	333.500	398.980	264.830	156.500	210.660	313.250	0	156.630
d. Pestisida	11.700	17.430	14.500	3.080	24.450	13.760	2.450	0	1.230
e. Lainnya	170.000	622.500	396.250	85.000	322.500	203.750	43.500	0	21,75
Total Biaya	1.123.830	1.454.430	1.249.070	631.250	1.094.750	863.000	680.280	0	340.140
II. Output									
a. Gabah (kg GKP)	2814,5	3110,75	2962,60	780,83	578,75	390,49	2316	0	1158
b. Nilai (Rp)	2.814.450	3.110.750	2.962.600	2.342.500	1.736.250	2.039.380	2.316.000	0	1.158.000
c. Jerami (Rp)	0	0	0	-	-	-	-	-	-
Total penerimaan	2.814.450	3.110.750	2.962.600	2.342.500	1.736.250	2.039.380	2.316.000	-	1.158.000
III. Pendapatan (Rp)	1.690.620	1.656.320	1.713.530	1.696.200	648.750	1.171.470	1.435.200	0	717.600
B/C	1,5	1,13	1,31	2,7	0,6	1,4	2,1	0	2,1

Sumber: Hasil olahan data primer

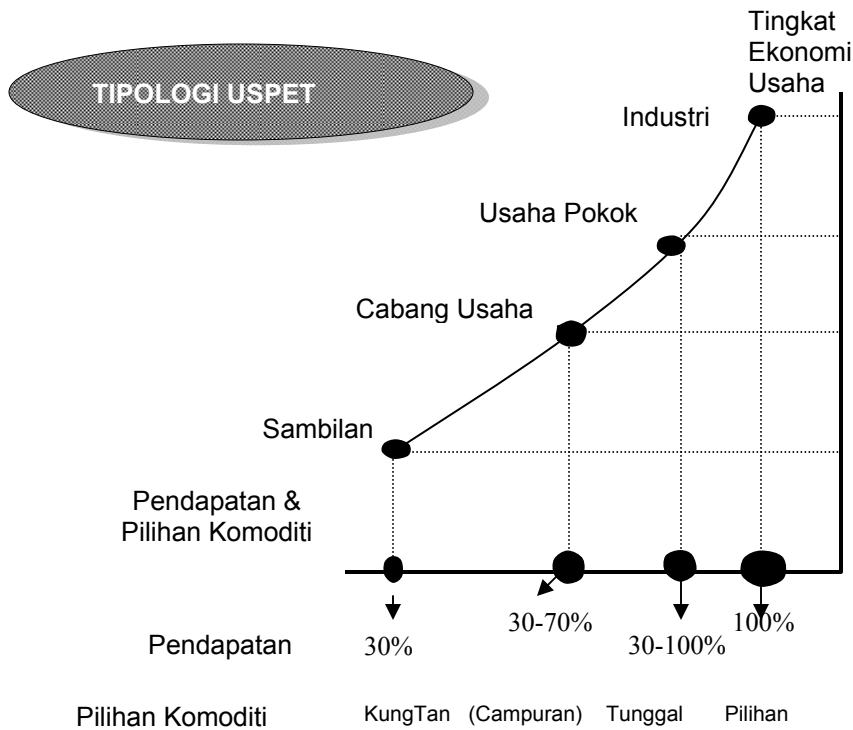


## **Keragaan Usaha Ternak Sapi/Manajemen Pemeliharaan Ternak Sapi**

Sebagian besar petani di pulau Lombok masih menempatkan sub sektor tanaman pangan sebagai usaha utama. Sebagian besar petani yang memposisikan usahatani tanaman pangan sebagai usaha utama, menggambarkan bahwa mereka lebih mengutamakan pada pemenuhan kebutuhan subsisten serta menilai usahatani tanaman memiliki jaminan keberlanjutannya. Selain itu, adanya kebiasaan-kebiasaan petani yang secara turun temurun tidak dapat dilepasnya, seperti mengganti tanaman padi dengan tanaman lain atau beralih usaha dari usahatani tanaman pangan ke usaha ternak akan sulit dilakukan.

Pemeliharaan sapi baik pembibitan maupun penggemukan masih tergolong pada usaha sambilan sebagaimana dinyatakan oleh 32,5% responden, 45% (Soehadji, 1995) membagi usaha peternakan di Indonesia menjadi empat tipologi yaitu: 1) peternakan sebagai usaha sambilan dengan pilihan komoditas pendukung pertanian; 2) peternakan sebagai cabang usaha dengan pilihan komoditas campuran; 3) peternakan sebagai usaha pokok dengan pilihan komoditas tunggal berupa ternak dan 4) peternakan sebagai usaha industri dengan pilihan komoditas ternak 100 % dianggap secara bisnis menguntungkan. Berdasarkan tipologi usaha tersebut, tingkat pendapatan yang diperoleh petani beragam sebagaimana terlihat pada gambar 3.3. di bawah ini.

Gambar 3.3. : Tipologi Usaha Peternakan dan Tingkat pendapatan



Sumber : Soehadji (1995)

Tabel 3.6. Keragaan tipologi produksi dan tujuan usaha ternak sapi di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Tipologi Produksi/Tujuan Usaha Ternak Sapi	Zona Agroekosistem		
	Irigasi	Tadah Hujan	Rata-rata
1. Pembibitan:			
a. Utama	5,0	5,0	5,0
b. Sampingan	10,0	0,0	5,0
c. Tabungan	30,0	35,0	32,5
e. Lainnya	55,0	60,0	57,5
2. Penggemukan:			
a. Utama	25,0	0,0	12,5
b. Sampingan	15,0	35,0	25,0
c. Tabungan	30,0	60,0	45,0
e. Lainnya	30,0	5,0	17,5
3. Pembesaran:			
a. Utama	0,0	0,0	0,0
b. Sampingan	5,0	0,0	2,5
c. Tabungan	0,0	5,0	2,5
e. Lainnya	95,0	95,0	95,0
4. Tenaga kerja:			
a. Utama	0,0	0,0	0,0
b. Sampingan	55,0	20,0	37,5
c. Tabungan	0,0	0,0	0,0
e. Lainnya	45,0	80,0	62,5

Sumber: Hasil olahan data primer

Usaha pemeliharaan ternak sapi baik di agroekosistem sawah irigasi maupun di agroekosistem sawah tadah hujan mempunyai tujuan yang hampir sama yaitu sebagai usaha tabungan dan sampingan. Pengelolaan usahatani tanaman yang menjadi prioritas utama agak sulit untuk menggeser usaha ternak sapi sebagai usaha utama. Usahatani tanaman pangan dapat saja bergeser jika akses permodalan petani sudah mulai kuat, penguatan modal melalui kelompok agribisnis dan sistem pasar yang menjamin keberlanjutan usaha. Petani memandang bahwa usaha tanaman lebih kondusif terhadap pemenuhan kebutuhan sehari-hari terutama kebutuhan pangan sekalipun produksi yang diperoleh relatif rendah. Selain itu, petani lemah dalam pengelolaan modal, baik dari hasil penjualan ternak maupun tanaman pangan.

Pemeliharaan sapi untuk penggemukan merupakan suatu usaha yang secara relatif berorientasi pasar. Nampaknya, usaha penggemukan sapi potong sebagai usaha utama secara spesifik dilakukan oleh sebagian kecil petani/ kelompok tani di agroekosistem sawah irigasi sebesar 25% dan usaha pembibitan sapi sebagai usaha utama sebesar 5%. Usaha penggemukan dan pembibitan sapi sebagai tabungan oleh petani di agroekosistem sawah irigasi masing-masing sebesar 30% dan 30% (Tabel 3.6).

Hampir sebagian besar petani memelihara sapi jantan dan sapi betina, sehingga tujuan pemeliharaan sapi lebih pada usaha tabungan dan sampingan. Sedangkan pemeliharaan sapi yang secara khusus untuk tenaga kerja belum ada dan hanya merupakan sampingan dari usaha pembibitan dan penggemukan sapi.

Dari karakteristik usaha ternak sapi, sumber sapi pedet yang dipelihara petani dan hasil analisis kelayakan usaha sapi penggemukan di dua agroekosistem sawah yang berbeda mempunyai peluang guna menetapkan strategi pengembangan usaha ternak sapi untuk pengembangan ekonomi masyarakat petani secara spesifik usaha dan spesifik lokasi (bandingkan Tabel 3.6, 3.10 dan 3.12).

Hasil analisis data menggambarkan bahwa pada agroekosistem sawah irigasi dengan persediaan pakan yang cukup (rumput alam, rumput yang dibudidayakan dan limbah/ sisa-sisa tanaman pangan) berpeluang untuk pengembangan usaha penggemukan sapi potong. Sehingga secara khusus agroekosistem sawah irigasi sebagai penghasil sapi potong; namun, perlu dukungan permodalan dari lembaga keuangan dan pembinaan manajemen.

Pada zona agroekosistem sawah tadah hujan, walaupun sering terjadi kekurangan pakan pada MK tetapi petani telah mengantisipasi melalui pengembangan tanaman legume pohon turi yang dapat dimanfaatkan sebagai pakan hijauan. Berdasarkan data hasil survei bahwa usaha ternak sapi yang dilakukan petani agroekosistem sawah tadah hujan lebih cenderung pada usaha pembibitan sapi. Usaha penggemukan sapi potong yang dilakukan oleh petani di dua agroekosistem sawah memperlihatkan nilai ternak yang berbeda, dimana nilai ternak sapi hasil penggemukan di agroekosistem sawah tadah hujan lebih rendah atau petani mengalami rugi dibandingkan nilai ternak hasil penggemukan pada agroekosistem sawah irigasi (Tabel 3.6), sehingga usaha penggemukan sapi di agroekosistem sawah tadah hujan kurang cocok.

Dari gambaran di atas menunjukkan bahwa agroekosistem sawah tadah hujan lebih cocok untuk dikembangkan usaha pembibitan sapi untuk menghasilkan atau memproduksi sapi pedet dan sapi bakalan.

Spesifikasi pengembangan ekonomi masyarakat petani/peternak melalui tipologi usaha penggemukan di agroekosistem sawah irigasi dan tipologi usaha pebibitan di agroekosistem sawah tadah hujan merupakan salah satu model pengembangan agribisnis skala besar dalam suatu sistem usahatani tanaman – ternak yang dapat dipertimbangkan. Pengembangan model ini harus dilakukan secara partisipatif yang diawali dari pembentukan kelompok-kelompok agribisnis dalam kelompok tani. Program-program pembangunan yang dilakukan pemerintah maupun swasta dalam rangka pemberdayaan ekonomi masyarakat petani dapat mengikuti model-model yang sudah ada. Untuk mencapai sasaran dan keberhasilan yang diharapkan tentunya membutuhkan suatu kearifan dari semua pihak yang terlibat.

Secara umum tipologi usaha ternak sapi oleh sebagian besar petani di pulau Lombok cukup beragam dengan tujuan yang berbeda. Di zona agroekosistem sawah irigasi maupun di zona agroekosistem sawah tadah hujan, memperlihatkan bahwa petani melakukan usaha pembibitan sapi induk dengan tujuan sebagai tabungan, yaitu masing-masing 30 % dan 35 %. Jumlah petani dengan usaha pembibitan ternak sapi induk dengan tujuan sampingan hanya terdapat di agroekosistem sawah irigasi yaitu sebesar 10 %. Sedangkan petani yang mempunyai tujuan utama pada usaha pembibitan ternak sapi induk, baik di agroekosistem maupun di agroekosistem yaitu masing-masing hanya

sebesar 5 %. Pemeliharaan ternak sapi sebagai tabungan merupakan tipologi usaha yang mempunyai beberapa tujuan yang dapat dilihat dari beberapa aspek: 1) aspek ekonomi, sebagai modal investasi yang sewaktu-waktu dapat dijual untuk memenuhi kebutuhan mendesak, dan pemanfaatan nilai tambah seperti penggunaan tenaga ternak untuk mengolah lahan; 2) aspek sosial, pemilikan ternak sapi yang merupakan hasil jerih payah sendiri yang dibeli melalui pengumpulan modal dari usahatani mempunyai tujuan sosial, yaitu keinginan perubahan status sosial untuk meningkatkan prestise sosial. Status sosial yang ditentukan oleh faktor ekonomi menurut Max Weber, yaitu status sosial yang mempunyai azas penghormatan dan reputasi. Usaha pembesaran hampir tidak dilakukan petani, artinya di mana modal awal yang berupa anak sapi bukan dari hasil pembelian di pasar maupun membeli kepada sesama petani melainkan sapi pedet yang dibesarkan itu merupakan milik sendiri. Pembesaran secara khusus tidak begitu nampak, karena dari pembesaran dilanjutkan pada usaha penggemukan atau pembibitan.

Jumlah petani yang melakukan usaha penggemukan sapi sebagai usaha utama hanya terdapat di beberapa kelompok tani/peternak di agroekosistem sawah irigasi yaitu sebesar 25 %, usaha sampingan 15 %, dan sebagai tabungan 30 %. Sedangkan jumlah petani di agroekosistem sawah tadah hujan yang melakukan usaha penggemukan sapi sebagai usaha sampingan dan tabungan adalah masing-masing 35 % dan 60 %. Karena usaha penggemukan sapi masih merupakan usaha sampingan dan tabungan maka relatif sulit untuk pengembangan ke usaha agribisnis meskipun dalam skala kecil, kecuali kita dapat merubah orientasi mereka. Untuk mencapai itu, diperlukan dukungan pembinaan kelompok usaha agribisnis, dukungan permodalan dari lembaga keuangan dan perbaikan sistem pemasaran ternak yang saat ini masih dikuasai oleh blantik dan makelar. Pemeliharaan ternak sapi yang secara khusus ditujukan untuk usaha tenaga kerja tidak begitu nampak. Ternak sapi yang dipelihara untuk pembibitan dan penggemukan itu juga yang dimanfaatkan tenaganya untuk mengolah lahan sendiri, sehingga merupakan usaha sampingan dari usaha penggemukan dan pembibitan yaitu sebesar 55 % di agroekosistem sawah irigasi dan 20 % di agroekosistem sawah tadah hujan. Selain mengolah lahan sendiri juga mereka menyewakan ternaknya kepada petani lain yang tidak mempunyai ternak kerja. Pemanfaatan ternak sebagai tenaga kerja pada lahan sawah irigasi, terutama pada musim tanam padi yang pertama dan ketiga lebih besar dibandingkan dengan

pemanfaatan ternak sebagai tenaga kerja pada sawah tadah hujan hanya sekali dalam satu kali musim tanam.

Usaha pembibitan ternak sapi yang dilakukan oleh sebagian petani di agroekosistem sawah irigasi dan di agroekosistem sawah tadah hujan, baik sebagai usaha utama, sampingan, maupun tabungan; memiliki tujuan yang beragam antara petani yang satu dengan lainnya. Tujuan petani memelihara sapi antara lain: 1) sebagai sumber pendapatan tambahan; 2) untuk memenuhi kebutuhan mendesak; 3) untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari; 4) biaya pendidikan dan perbaikan rumah; 5) untuk biaya pengelolaan usahatani tanaman dan ternak; 6) untuk memenuhi semua kebutuhan; 7) untuk memenuhi kebutuhan yang lebih besar; dan 8) pemanfaatan ternak sebagai tenaga untuk mengolah lahan sendiri. Tujuan pemeliharaan sapi yang paling dominan di mana usaha ternak sapi sebagai tabungan adalah untuk sumber pendapatan tambahan, dan dapat dijual dengan cepat untuk memenuhi kebutuhan mendesak seperti membeli saprodi, upah tenaga kerja, dan biaya pendidikan.

Usahatani ternak sapi maupun tanaman pangan yang berjalan saat ini didominasi oleh rumah tangga pertanian dengan luas penguasaan lahan sempit dan pemilikan ternak 2 ekor per rumah tangga atau dapat dikategorikan sebagai agribisnis rumah tangga. Dilihat dari rata-rata jumlah ternak sapi yang dipelihara 2 ekor per rumah tangga, bahwa usaha tani rumah tangga memiliki berbagai keterbatasan sehingga tidak menjamin keberlanjutan usaha. Menurut Simatupang dan Syafa'at (2002), bahwa usaha agribisnis rumah tangga pertanian memiliki akses kepada permodalan sangat lemah, dan sebagai akibatnya usaha mereka tidak berkembang, untuk memungkinkan dihasilkannya produk-produk yang berdaya saing tinggi. Sebagaimana diuraikan di atas, bahwa usaha agribisnis rumah tangga masih bersifat subsisten (tipologi usaha sampingan dan sebagai tabungan), mereka belum mampu ke usaha pemupukan modal sebagai langkah awal untuk sampai pada usaha agribisnis skala kecil yang terorganisasi dalam kelembagaan kelompok.

Kelompok tani/peternak yang telah terbentuk atas dasar inisiatif masyarakat seperti kelompok kandang kolektif merupakan sumberdaya kelembagaan yang dapat dimanfaatkan untuk menerapkan prinsip-prinsip obyektif dan rasional dalam pengembangan kelompok-kelompok usaha agribisnis di pedesaan. Kelompok kandang kolektif mempunyai basis pembentukan yang kuat, karena digerakkan oleh pemimpin

lokal atau tokoh masyarakat yang berpengaruh yang umumnya didasarkan atas aspirasi masyarakat setempat untuk kepentingan keamanan bersama. Kelompok yang terbentuk atas kepentingan bersama, tentunya akan melekat atau mengkristalnya kaidah-kaidah kebersamaan, sehingga berpotensi untuk mengembangkan suatu usaha yang lebih rasional. Kemungkinan untuk mengembangkan kelompok-kelompok usaha agribisnis pada sub sektor peternakan yang dipadukan dengan usahatani tanaman ke dalam suatu sistem mempunyai peluang yang besar. Potensi sumberdaya sosial yang ada saat ini dapat menggerakkan rumah tangga petani untuk pemupukan modal yang mengarah pada usaha agribisnis skala kecil.

### Keragaan Bangsa Sapi

Tabel 3.7. Keragaan bangsa sapi yang dipelihara oleh petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Bangsa Sapi	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Sawah Tadah Hujan	
1. Bali	95,0	100,0	97,5
2. Madura	0,0	00,0	0,0
3. PO	0,0	0,0	2,5
4. Silangan Lain	5,0	0,0	0,0
Total	100	100	100

Sumber: Hasil olahan data primer

Jenis sapi yang dipelihara oleh sebagian besar petani/peternak di Pulau Lombok adalah 95 % jenis sapi Bali. Jenis sapi Bali telah lama dipelihara petani dan berkembang di Pulau Lombok, sehingga petani menganggap bahwa memelihara sapi bali merupakan tradisi turun temurun. Bahkan beberapa petani Lombok menolak disebut jenis sapi Bali, dan menganggap merupakan jenis sapi asli Lombok (*sampi jamak*).

Terdapat berbagai alasan petani untuk memilih sapi Bali yang dipelihara antara lain; mudah dipelihara, pertumbuhan bagus dan lebih cepat serta mudah dijual karena mempunyai peluang pasar yang lebih besar. Sebagian kecil petani memilih sapi Bali karena konsumsi pakan hijauan tidak banyak bila dibandingkan dengan jenis sapi hasil persilangan.

Alasan petani tersebut merupakan keputusan rasional terutama bagi petani yang berada di wilayah selatan Pulau Lombok dengan ketersediaan pakan terbatas khususnya

pada musim kemarau, karena hampir 95 % wilayah bagian selatan pulau Lombok merupakan lahan sawah tadah hujan dan lahan kering. Alasan petani memilih sapi Bali juga sangat terkait dengan persediaan tenaga kerja keluarga, petani memilih sapi bali karena konsumsi pakan relatif tidak banyak, namun pertumbuhan cepat dan bagus (30%) (Tabel 3.8), sehingga curahan waktu untuk mencari pakan lebih sedikit.

Rata-rata jumlah ternak sapi yang dipelihara 2 ekor per rumah tangga petani merupakan batas kemampuan untuk memelihara sapi, terutama ketersediaan tenaga kerja keluarga yang terbatas untuk mengambil/mencari hijauan pakan (rumput alami) dan keterbatasan persediaan pakan hijauan. Kemampuan maksimal seorang petani yang dibantu istri dapat memelihara sapi maksimal 2 ekor.

Penanaman pakan hijauan seperti turi dan rumput gajah belum mampu mengatasi permasalahan keterbatasan persediaan pakan ternak sapi, hal ini disebabkan oleh penguasaan lahan yang relatif sempit. Rumah tangga petani yang memiliki tenaga kerja keluarga lebih dari 2 orang mampu memelihara ternak sapi 3 – 5 ekor.

Pada musim kemarau, hampir sebagian besar petani di wilayah bagian selatan (kabupaten Lombok Tengah) mengalami kekurangan pakan ternak, sehingga tidak jarang dari mereka harus mencari pakan di daerah irigasi seperti di kabupaten Lombok Barat yang jaraknya cukup jauh yaitu antara 20 – 45 km. Selain faktor kekurangan pakan pada musim kemarau yang sering dihadapi oleh petani/peternak khususnya di kabupaten Lombok Tengah, juga faktor keamanan ternak dari pencurian. Kondisi tersebut dapat menurunkan motivasi petani untuk berusaha ternak sapi.

Tabel 3.8. Keragaan alasan petani lebih memilih sapi Bali yang dipelihara di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok, NTB 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata (%)
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
<b>Aspek karakteristik sapi:</b>			
a. Mudah dipelihara	45,00	25,00	35,00
b. Pertumbuhan bagus	30,0	10,0	20,0
c. Paling cocok lahan kering	0,00	5,00	2,50
e. Makan tidak banyak	5,00	15,0	10,0
<b>Aspek ekonomi:</b>			
a. Tradisi turun temurun	10,00	30,00	20,00
b. Tidak ada pilihan lain	10,0	30,0	20,00
c. Mudah dijual	20,00	20,00	20,00
d. Cepat dapat hasil	10,0	10,0	10,0
e. Modal kecil	5,0	0,0	2,5
f. Lainnya	45,0	10,0	27,5

Sumber: Hasil olahan data primer



Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa sistem pemeliharaan ternak sapi di dua agroekosistem sawah memperlihatkan perbedaan yang spesifik. Perbedaan-perbedaan itu dipengaruhi oleh beberapa karakteristik diantaranya: (1) prioritas dan tujuan usaha yang ingin dicapai; (2) penguasaan sumberdaya; dan (3) keterbatasan-keterbatasan atau permasalahan yang dihadapi.

### **Manajemen Pemeliharaan Sapi**

Tabel 3.9 memperlihatkan perbedaan-perbedaan petani di dua agroekosistem sawah dalam usaha ternak sapi berdasarkan karakteristik tersebut di atas. Petani/peternak sapi di agroekosistem sawah irigasi mempunyai kecenderungan untuk memelihara ternak sapi dengan sistem perkandangan kelompok, atau hanya 35% petani yang memelihara sapi dengan individu dekat rumah.

Berbeda dengan petani di agroekosistem sawah tadah hujan bahwa dalam pemeliharaan ternak sapi masih bertahan dengan sistem perkandangan individu dekat rumah yaitu rata-rata 60%. Kekurangan sumber daya tenaga dan permodalan untuk sawah lahan tadah hujan merupakan permasalahan yang dihadapi petani untuk memelihara sapi dengan sistem kandang kelompok. Keterbatasan-keterbatasan tersebut mendorong petani untuk menyesuaikan diri dari keterbatasan yang dimiliki. Hal ini dapat dilihat bahwa pola pemeliharaan sapi oleh petani di dua agroekosistem sawah hampir seimbang pola ikat pindah dengan pola dikandangan yaitu masing-masing 50% dan 47,5%. Namun terdapat kecenderungan pola pemeliharaan sapi di agroekosistem sawah irigasi ke pola pemeliharaan dengan dikandangan. Hal ini karena pengolahan sawah irigasi tidak ada masa senggang antara setiap musim tanam, sehingga tidak ada tempat untuk ikat pindah ternak sapi.

Nampaknya di dua agroekosistem sawah sudah berkembang sistem kandang kolektif dengan tujuan yang hampir sama, yaitu untuk mengatasi pencurian sapi secara berkelompok. Sub Dinas Pengembangan dan Agribisnis Peternakan kabupaten Lombok Barat melaporkan bahwa terdapat 186 buah kandang kelompok yang tersebar di 15 kecamatan dengan jumlah anggota kelompok mencapai 7.860 orang (Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Peternakan kabupaten Lombok Barat, 2002). Data jumlah kandang kelompok di kabupaten Lombok Tengah tidak tercatat sehingga tidak diketahui pasti

jumlah kandang kelompok. Namun, pada saat pelaksanaan survei di beberapa kecamatan kabupaten Lombok Tengah di jumpai 15 kandang kolektif, baik yang terbentuk atas inisiatif masyarakat maupun yang dibentuk berdasarkan tujuan program. Diperkirakan bahwa jumlah kandang kolektif di kabupaten Lombok Tengah relatif sedikit dibandingkan jumlah kandang kolektif di kabupaten Lombok Barat.

Tabel 3.9. Manajemen pemeliharaan sapi oleh petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok 2003 (%)

Bangsa Sapi	Zona agroekosistem		
	Sawah irigasi	Tadah hujan	Rata-rata
1. Rata-rata jumlah sapi yang dipelihara	2	2	2
2. Sistem Perkandangan:			
a. Individu dekat rumah	35,0	60,0	47,5
b. Berkelompok	65,0	40,0	52,5
c. Individu jauh rumah	0,0	0,0	0,0
d. Campuran	0,0	0,0	0,0
3. Pola Pemeliharaan (%):			
a. Dilepas terus	0,0	5,0	2,5
b. Diikat pindah	50,0	50,0	50,0
c. Dikandangkan	50,0	45,0	47,5
4. Luas Kandang (m <sup>2</sup> )	22,7	14,5	18,6
5. Status Kandang (%):			
a. Milik sendiri	65,0	85,0	75,0
b. Sewa	35,0	15,0	25,0
5. Kepadatan kandang (ekor/m <sup>2</sup> )	2	2	2

*Sumber data primer, diolah*

Inisiatif masyarakat maupun atas dorongan dari pemerintah untuk membentuk kandang kelompok (kandang kolektif) dipengaruhi oleh beberapa situasi kondisi yaitu meliputi: 1) faktor keamanan ternak dari pencurian. Faktor keamanan ternak merupakan masalah yang sering dihadapi sebagian besar petani/peternak di Pulau Lombok. Pencurian ternak di Pulau Lombok bukan masalah baru, sebab merajalelanya pencurian ternak sudah dialami masyarakat sejak tahun 1960-an.

Kondisi keamanan yang kurang terjamin mendorong petani untuk membentuk kelompok kandang kolektif sekaligus menerapkan aturan-aturan dalam pengelolaan/penggunaan kandang kolektif dan menjaga keamanan bersama melalui pergiliran ronda malam; 2) faktor kesehatan lingkungan. Dari aspek lingkungan di mana

pemukiman penduduk padat, maka kemungkinan untuk memelihara ternak sapi pada pemukiman yang padat akan mengganggu kesehatan, dan kebersihan lingkungan.

Hal tersebut mendorong inisiatif masyarakat untuk membentuk kelompok kandang kolektif di mana kandang dibuat di luar pemukiman penduduk. Pada wilayah-wilayah dengan pemukiman penduduk agak jarang atau sedikit berjauhan, maka petani lebih memilih membuat kandang didekat rumahnya; 3) faktor dorongan pemerintah berdasarkan tujuan program yang dilakukan secara partisipatif. Dorongan pemerintah untuk membentuk kelompok peternak ke dalam suatu kelompok kandang kolektif atas dasar tujuan program melalui partisipasi masyarakat; mengharuskan setiap anggota untuk terorganisasi dalam kelompok kandang kolektif sebagai langkah awal dalam pemberdayaan kelompok dan penerapan prinsip-prinsip usaha agribisnis peternakan.

Di samping itu, petani juga menilai bahwa terdapat kelemahan-kelemahan dalam kandang kelompok yaitu: 1) merepotkan bagi petani yang rumahnya jauh dari kandang kelompok, terutama keterbatasan tenaga dan waktu dalam pemberian pakan; 2) tidak cocok untuk pemukiman terpencil; 3) perlu lahan khusus, sehingga memerlukan biaya untuk membeli atau menyewa lahan. Dari beberapa kandang kelompok, anggota kelompok menyewa lahan dengan besar biaya sewa 30 kg gabah per tahun. Jumlah petani yang tidak memiliki kandang sendiri atau yang berstatus sewa sekitar 25 %. Namun demikian, sebagian besar kandang merupakan hak milik atau rata-rata 75 % berstatus milik (Tabel 3.9).

Rata-rata luas kandang individu dalam suatu kandang kolektif maupun kandang yang dibuat di dekat rumah yaitu rata-rata 18,6 m<sup>2</sup> dan dapat menampung ternak sapi rata-rata 2 ekor per kandang; 4) kebersihan kandang masih relatif kurang, karena kurang aktifnya anggota dalam kegiatan gotong royong pembersihan kandang; dan 5) belum mempunyai tempat penampungan kotoran ternak. Hampir sebagian besar kandang kolektif belum mengolah atau memanfaatkan kotoran ternak sebagai pupuk untuk tanaman.

## **Usaha Pemeliharaan Ternak Sapi Pedet**

Usaha pemeliharaan sapi yang dilakukan petani merupakan usaha sampingan, dengan 90 % petani di agroekosistem sawah irigasi dan 65 % petani di agroekosistem sawah tadah hujan tidak memelihara pedet. Nampak sebagian besar petani di agroekosistem sawah irigasi kurang tertarik pada usaha pembesaran sapi pedet. Selain disebabkan oleh kekhawatiran kegagalan seperti mati atau lebih mudah terserang penyakit, tetapi juga rata-rata perolehan keuntungan dari penjualan pedet relatif kecil. Jumlah petani yang memelihara pedet di agroekosistem sawah irigasi dan di agroekosistem sawah tadah hujan yaitu masing-masing 10 % dan 35 %. Sumber pedet yang dipelihara dari induk milik sendiri dengan lama pemeliharaan sangat bervariasi yaitu antara 6 – 12 bulan.

Pemeliharaan pedet yang merupakan milik sendiri atau yang lahir dari induk merupakan usaha tabungan. Kalaupun dijual hanya untuk memenuhi kebutuhan yang sangat mendesak sehingga dengan harga yang murah sekalipun petani dengan terpaksa melepaskannya. Dilihat dari rata-rata perkiraan nilai pedet umur 2 –3 bulan hanya berkisar antara Rp 140.000,0 – Rp 165.000,0 per ekor, biaya pemeliharaan tinggi dan resiko kegagalan yang cukup tinggi menyebabkan para petani/peternak kurang tertarik untuk usaha pembesaran. Sapi pedet yang merupakan milik sendiri biasanya setelah pembesaran dilanjutkan ke usaha penggemukan atau usaha pembibitan sambil menunggu harga jual yang tinggi baru dijual atau dijual pada saat kebutuhan mendesak.

Usaha pembesaran/pemeliharaan pedet di agroekosistem sawah irigasi memiliki peluang lebih besar bila ditinjau dari karakteristik sumberdaya alamnya yaitu ketersediaan pakan yang kontinyu sepanjang tahun. Usaha pembesaran pedet yang di spesifikkan pada agroekosistem sawah irigasi dapat dijadikan sebagai model pengembangan kelompok-kelompok agribisnis ternak sapi pedet. Usaha agribisnis tersebut akan berkembang kalau ada sistem pemasaran yang menjamin harga sapi yang layak diterima oleh petani.

Tabel 3.10. Usaha pemeliharaan ternak sapi pedet di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Rata-rata jumlah pedet dipelihara (ekor)	1	1	1
2. Sumber pedet (%):			
a. Sumber pedet dari ternak sendiri	10,0	35,0	22,5
b. Sumber gaduhan	0,0	0,0	0,0
c. Sumber beli	0,0	0,0	0,0
d. Tidak memelihara pedet	90,0	65,0	77,5
3. Rata-rata harga/ ekor (Rp)	140.000	165.000	152.500
4. Rata-rata lama pemeliharaan (bulan)	6	12	8

Sumber : Hasil olahan data primer

### Usaha Pemeliharaan Sapi Bakalan

Rata-rata jumlah petani di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan yang memelihara sapi bakalan untuk usaha penggemukan, yaitu masing-masing 65% dan 20% (Tabel 3.11.)

Kabupaten Lombok Barat yang merupakan zona agroekosistem sawah irigasi memiliki potensi persediaan pakan hijauan yang kontinyu setiap tahun dibandingkan zona agroekosistem sawah tadah hujan dan lahan kering dengan persediaan pakan hijauan terbatas seperti di kabupaten Lombok Tengah.

Pada agroekosistem sawah tadah hujan mempunyai kecenderungan untuk memelihara induk atau tidak memelihara bakalan (80%). Kecenderungan tersebut sangat terkait dengan ketersediaan pakan hijauan dan tenaga kerja.

Sumber sapi bakalan untuk usaha penggemukan cukup beragam. Sumber sapi bakalan yang dipelihara petani di agroekosistem sawah irigasi untuk penggemukan yaitu gaduhan, beli di pasar, beli dari peternak lain, dan program yaitu masing-masing 10%, 20%, 20% dan 5%.

Sumber bakalan yang dipelihara petani di agroekosistem sawah tadah hujan yaitu dari sistem gaduhan 5%, beli di pasar 10%, dan beli dari peternak lain 5% (Tabel 3.11). Keragaman sumber sapi bakalan yang dipelihara petani menunjukkan bahwa petani selalu berusaha untuk meningkatkan pendapatan rumah tangga.

Setiap petani selalu berusaha untuk merubah status sosial ekonomi rumah tangganya dengan mengorganisasikan sumber permodalan dari usahatani tanaman guna membeli sapi untuk dipelihara yang akan menjadi sumber pendapatan tambahan.

Dalam memilih sapi bakalan untuk penggemukan, petani mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu untuk memilih sapi yang dibeli maupun yang diterima melalui sistem gaduhan. Pertimbangan-pertimbangan itu antara lain: umur sapi, harga, serta yang paling dominan adalah pertimbangan mengenai kondisi fisik sapi (seperti penampilan). Alasan petani memilih sapi dengan kriteria tertentu seperti umur, dan penampilan fisik sapi adalah bahwa ternak yang dipilih itu selama penggemukan dapat tumbuh bagus dan cepat.

Dari pertimbangan harga, petani selalu mencari atau membeli sapi bakalan yang harga lebih murah dan disesuaikan dengan kemampuan permodalan yang dimiliki. Rata-rata harga sapi bakalan yang dibeli dengan umur rata-rata 14 bulan atau umur antara 12-17 bulan yaitu Rp 1.825.000/ekor di agroekosistem sawah irigasi dan Rp 1.525.000/ekor di agroekosistem sawah tadah hujan. Pertimbangan lain dalam membeli sapi bakalan adalah perkiraan tambahan keuntungan yang diperoleh jika dilakukan penggemukan selama 6 bulan sampai 12 bulan.

Dalam usaha penggemukan sapi potong, petani selalu menghindari pengeluaran yang besar seperti pemberian pakan tambahan (pakan penguat) misalnya konsentrat. Pakan tambahan yang mampu dibeli petani adalah dedak, itu pun tidak diberikan secara rutin setiap hari. Sedangkan pemberian pakan hijauan selalu dipenuhi petani sesuai kebutuhan pakan ternaknya yang dapat dicari sendiri baik di lahan sendiri maupun lahan-lahan umum tanpa mengeluarkan biaya yang besar.

Tabel 3.11. Keragaan sumber sapi yang dipelihara petani untuk usaha penggemukan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Sumber bakalan dari gaduhan (%)	10,0	5,0	7,5
2. Sumber bakalan beli di pasar (%)	20,0	10,0	15,0
3. Sumber bakalan beli dipeternak lain (%)	20,0	5,0	12,5
4. Sumber bakalan dari program (%)	5,0	0,0	2,5
5. Tidak memelihara bakalan	45,0	80,0	62,5
6. Rata-rata bakalan yang dibeli (ekor)	1	1	1
7. Rata-rata harga bakalan (Rp)	1.825.000	1.525.000	1.675.000
8. Rata-rata lama pemeliharaan (bulan)	5	7	6
9. Jumlah sapi dalam kandang (ekor)	2	2	2
10. Umur bakalan yang dibeli (bulan)	15	13	14

Sumber : Hasil olahan data primer

Pakan merupakan unsur terpenting pada usaha penggemukan sapi, baik dari segi kuantitas maupun kualitas pakan yang diberikan. Pemberian pakan penguat pada sapi untuk usaha penggemukan menjadi keharusan jika ingin memperoleh pertumbuhan yang cepat dan pertambahan bobot badan yang tinggi. Rata-rata harga sapi bakalan untuk usaha penggemukan pada dua agroekosistem sawah sangat bervariasi, karena sangat tergantung pada umur dan kondisi fisik sapi yang dibeli. Perbedaan penampilan fisik sapi pada dua agroekosistem sawah sangat ditentukan oleh kondisi agroekosistemnya terutama ketersediaan pakan yang diperlukan. Pada agroekosistem sawah tadah hujan pertumbuhan dan pertambahan bobot sapi usaha penggemukan akan menurun pada musim kemarau karena adanya penurunan jumlah dan kualitas pakan yang diberikan.

Perbedaan dalam potensi persediaan pakan memperlihatkan pula perbedaan harga bakalan yang dibeli. Demikian halnya lama penggemukan sapi potong di agroekosistem sawah irigasi lebih cepat dijual. Perbedaan lama pemeliharaan sapi penggemukan yang dilakukan oleh petani di dua agroekosistem sawah yang berbeda itu menunjukkan adanya perbedaan orientasi dan tujuan atau perbedaan kebutuhan yang harus dipenuhi pada musim yang berbeda. Perbedaan harga tersebut disebabkan oleh perbedaan penampilan fisik, di mana penampilan fisik sapi bakalan di agroekosistem sawah irigasi lebih baik karena ketersediaan dan pemberian pakan hijauan lebih terjamin. Jenis biaya lain yang

dikeluarkan petani selama penggemukan meliputi biaya pakan (hijauan dan pakan penguat) dan obat-obatan dengan rata-rata jumlah pengeluaran relatif kecil.

Dari Tabel 3.11 memberikan gambaran bahwa terdapat perbedaan usaha ternak sapi yang menonjol antara di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan. Petani di agroekosistem sawah irigasi melakukan usaha penggemukan sapi potong dan petani di agroekosistem sawah tadah hujan cenderung memelihara sapi bibit. Keputusan petani pada dua agroekosistem sawah dalam memilih ternak sapi yang diusahakan merupakan keputusan rasional berdasarkan potensi ketersediaan pakan ternak dari kedua agroekosistem sawah tersebut (bandingkan dengan analisis kelayakan usaha ternak sapi pada Tabel 3.12 dan 3.15).

Sumber bakalan yang dipelihara petani di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan merupakan milik sendiri, baik yang di peroleh melalui warisan dan dari pembelian dengan menggunakan modal sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa perilaku petani/peternak dalam usaha penggemukan sapi potong maupun usaha pembibitan merupakan usaha rasional, karena sapi akan dijual jika harga bagus atau pada saat membutuhkan uang. Dari pola pemeliharaan secara semi-intensif pun dengan tujuan sebagai sumber pendapatan tambahan dapat dikategorikan sebagai usaha rasional.

Total penerimaan dari usaha penggemukan sapi yang dilakukan petani di agroekosistem sawah irigasi (kabupaten Lombok Barat) lebih tinggi yaitu mencapai Rp 3.972.250/ekor/ setiap enam bulan penggemukan, sudah termasuk nilai tambah dari pupuk kandang dan upah tenaga kerja ternak yang merupakan bagian dari output yang dihasilkan. Perkembangan baru dari beberapa kelompok tani/peternak di agroekosistem sawah irigasi telah memanfaatkan pupuk kandang atau memproses menjadi kompos, sehingga ada peluang pengembangan penggemukan sapi melalui kelompok-kelompok usaha agribisnis yang mendukung kegiatan CLS.

Total penerimaan petani pada usaha penggemukan sapi di agroekosistem sawah tadah hujan (kabupaten Lombok Tengah) relatif lebih rendah yaitu Rp 2.552.000/ekor/setiap enam bulan penggemukan. Nilai tambah dari usaha penggemukan sapi seperti penggunaan kotoran sapi, hampir sebagian besar petani tidak memanfaatkannya sebagai pupuk sehingga total penerimaan dari penggemukan sapi



relatif rendah. Sebagian besar petani mengetahui manfaat pupuk kandang tetapi tidak memanfaatkan karena petani dihadapkan pada beberapa permasalahan teknis (tenaga, modal, lahan jauh dan kurang praktis) serta permasalahan sosial seperti “*gengsi*”.

Hasil analisis kelayakan usaha penggemukan sapi di agroekosistem sawah irigasi relatif menguntungkan bagi petani/peternak. Rata-rata pendapatan yang diperoleh petani pada usaha penggemukan sapi di agroekosistem sawah irigasi yaitu mencapai Rp 2.139.350/ekor dalam jangka waktu penggemukan rata-rata selama 5 bulan. Tingkat keuntungan petani yang melakukan usaha penggemukan sapi di agroekosistem sawah tadah hujan relatif rendah dibandingkan dengan tingkat pendapatan yang diperoleh petani di agroekosistem sawah irigasi. Dari nilai indeks B/C Ratio menunjukkan bahwa usaha penggemukan sapi oleh petani/peternak di agroekosistem sawah irigasi secara ekonomi dinyatakan layak (Tabel 3.12). Akan tetapi penggemukan sapi potong yang dilakukan oleh petani di agroekosistem sawah tadah hujan cenderung rugi bila didasarkan pada indeks B/C Ratio (0,7). Perolehan keuntungan yang rendah tersebut di duga kurangnya pemberian pakan hijauan dan pakan penguat sehingga mempengaruhi pertumbuhan kondisi fisik sapi yang pada akhirnya juga akan mempengaruhi harga. Jika dikaitkan dengan keterbatasan-keterbatasan yang dihadapi petani sawah tadah hujan seperti keterbatasan penguasaan sumberdaya lahan dan keterbatasan ketersediaan pakan hijauan dari MT II selama masa bero (musim kemarau) maka usaha penggemukan sapi potong yang intensif kurang cocok dilakukan pada agroekosistem sawah tadah hujan.

Secara umum usaha agribisnis ternak sapi di Pulau Lombok merupakan usaha agribisnis rumah tangga dengan pemilikan modal yang relatif kecil, serta pemasaran ternak sapi secara individual. Petani yang mempunyai sumber permodalan dari usahatani tanaman pangan dan palawija yang relatif rendah, maka kemungkinan pemupukan modal dari usaha agribisnis rumah tidak berlanjut.

Tabel 3.12. Analisis kelayakan usaha sapi penggemukan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (Rp/Ekor/thn)

Uraian	Zona agroekosistem		
	Sawah irigasi	Tadah hujan	Rata-rata
I. Input			
a. Bibit (bakalan)	1.825.000	1.525.000	1.675.000
b. Pakan			
b1. Hijauan	1.500	0	750
b2. Penguat	4.250	0	2.130
c. Obat-obatan	2.150	5.000	3.575
d. Tenaga kerja	0	0	0
e. Total biaya	1.832.900	1.530.000	1.681.455
II. Output			
a. Nilai ternak	3.680.000	2.552.500	3.116.250
b. Pupuk kandang	113.750	0	56.880
c. Upah kerja	28.500	0	14.250
Total Penerimaan	3.972.250	2.552.500	3.262.375
III. Pendapatan (Rp)	2.139.350	1.022.500	1.580.925
B/C	1,2	0,7	1,03

Sumber data primer, diolah

### Peternak Sistem Gaduhan

Petani yang memelihara sapi bakalan untuk penggemukan dengan sistem gaduhan relatif sedikit. Petani pemilik yang menggaduhkan ternak sapi adalah petani tetangga, keluarga dan orang kaya di luar desa (5%). Sistem gaduhan ternak sapi yang bersumber dari keluarga dan tetangga, pola pembagian keuntungan yaitu 50 % : 50 % yang dihitung dari pertambahan keuntungan dari nilai sapi awal pada saat mulai digaduhkan. Petani yang menerima gaduhan dan pemilik ternak yang digaduhkan adalah mereka yang mempunyai hubungan kekeluargaan atau hubungan kekarabatan seperti keluarga dan tetangga masing-masing 27,75% dan 20% (Tabel 3.14), sehingga tidak ada aturan pembagian resiko (seperti mati, hilang dan rugi pada saat dijual). Kalaupun ada unsur rasionalitas dari pemilik ternak sapi dalam sistem gaduhan seperti digambarkan dari pola pembagian keuntungan, namun yang lebih dominan baik dari segi keamanan ternak maupun penentuan harga dan waktu penjualan yang diserahkan sepenuhnya kepada petani penggaduh adalah “*saling kepercayaan*” dan saling membantu diantara mereka sebagaimana pola kehidupan dan hubungan kekarabatan antara anggota masyarakat desa umumnya.

Berbeda dengan pemilik ternak yang berasal dari luar desa di mana pemelihara/petani ikut dalam pembagian resiko (sapi mati/hilang dan rugi dalam penjualan) melalui suatu perjanjian tidak tertulis. Semua biaya yang dikeluarkan selama pemeliharaan atau penggemukan ditanggung oleh pemilik sapi. “Jika sapi mati, hilang pada malam hari, dan rugi dalam penjualan maka resiko ditanggung bersama antara pemelihara dan pemilik. Apabila sapi hilang pada siang hari maka resiko ditanggung oleh pemelihara dengan menembalikan modal 50% dari total nilai awal sapi”. Akan tetapi, tidak semua pemodal dari luar desa yang mengadaskan sapinya kepada petani menerapkan aturan seperti tersebut di atas. Sedangkan pembagian keuntungan antara pemilik sapi yang berasal dari luar desa dengan petani penggaduh sering kali tidak sama, namun simpangan dari sistem gaduhan itu bahwa petani dapat menggunakan tenaga ternak untuk mengolah lahannya. Sehingga mereka menghendaki suatu pembagian keuntungan yang sama dengan pemilik sapi.

Sebagian besar petani di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan memelihara sapi induk atau usaha pembibitan dengan sumber induk yang beragam. Jumlah petani yang memelihara sapi induk yang merupakan milik sendiri, baik di agroekosistem sawah irigasi maupun di agroekosistem sawah tadah hujan yaitu masing-masing 25 %. Jumlah petani yang memelihara sapi induk yang di beli dipasar atau peternak lain yaitu mencapai 30 % di agroekosistem sawah irigasi dan 35 % di agroekosistem sawah tadah hujan. Dengan demikian jumlah petani pemilik ternak sapi induk yaitu rata-rata 55 % di agroekosistem sawah irigasi dan 60 % di agroekosistem sawah tadah hujan. Dilihat dari jumlah peternak milik yang bersumber dari warisan atau membeli menunjukkan bahwa telah terjadi perubahan dalam pengelolaan permodalan yang lebih diarahkan pada upaya peningkatan pendapatan rumah tangga petani melalui pemeliharaan ternak sapi. Demikian halnya dengan sistem gaduhan mempunyai indikasi bahwa memelihara sapi adalah salah satu strategi “ketahanan ekonomi” rumah tangga petani. Jumlah petani yang memelihara ternak sapi induk dengan sistem gaduhan yaitu rata-rata 10% di agroekosistem sawah irigasi dan 25% di agroekosistem sawah tadah hujan. Sedangkan jumlah petani yang memelihara ternak sapi induk dari program bantuan pemerintah yaitu rata-rata 15% di agroekosistem sawah irigasi dan 10% di agroekosistem sawah tadah hujan (Tabel 3.12).

Seperti dijelaskan sebelumnya bahwa antara agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan nampak adanya perbedaan tipologi usaha ternak sapi, dimana usaha sapi induk di agroekosistem sawah irigasi kurang diminati oleh petani dan cenderung pada usaha sapi penggemukan. Dari usaha pemeliharaan sapi induk (Tabel 3.13) menunjukkan bahwa motivasi petani untuk memelihara sapi di agroekosistem sawah tadah hujan (lahan kering) lebih kuat dibandingkan dengan petani di agroekosistem sawah tadah hujan.

Tabel 3.13. Keragaan sumber ternak sapi induk yang dipelihara petani pada dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Sumber Induk	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Dari ternak sendiri	25,0	25,0	25,0
2. Beli (di pasar / peternak lain)	30,0	35,0	32,5
3. Menggaduh	10,0	25,0	17,5
4. Program	15,0	10,0	12,5
5. Lainnya	20,0	5,0	12,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Petani yang memelihara sapi induk melalui program bantuan pemerintah seperti P2RT maupun P3T merupakan bantuan rangsangan bagi petani/kelompok tani atau peternak dalam pemupukan modal dengan sistem pemeliharaan induk secara bergulir setelah pemelihara pertama sudah memperoleh anak sapi satu ekor. Namun, sepertinya pengembangan ternak sapi oleh pihak pemerintah cenderung bias pada agroekosistem sawah irigasi.

Dalam pengadaan sapi induk, bahwa petani telah dilibatkan dan bersama tim untuk memelih dan berperan dalam menentukan bakal induk yang akan di beli. Program bantuan pemerintah berupa ternak sapi induk di propinsi NTB, terutama di kabupaten Lombok Barat yang merupakan salah satu sampel lokasi survei, bahwa masih terdapat beberapa petani yang belum memahami tujuan program bantuan itu. Alasan petani menolak bantuan itu juga sangat beragam antara lain: (1) petani tidak mampu, baik dari segi tenaga dan waktu untuk bergabung dalam suatu kandang kolektif karena rumah tempat tinggal jauh dari kandang kolektif; dan (2) keengganan menerima bantuan yang belum dipahami tujuannya dan menganggap sebagai beban hutang.

Penolakan beberapa petani terhadap bantuan itu memberikan gambaran kelemahan proses sosialisasi dan pembinaan/pemberdayaan kelembagaan, karena sejumlah ternak bantuan itu harus terhimpun dalam satu kandang kolektif. Masalah yang dihadapi petani seperti rumah jauh dari kandang kolektif, ketersediaan waktu dan tenaga dalam memelihara sapi yang jauh dari jangkauannya, serta kebiasaan-kebiasaan petani setempat dalam memelihara ternak sapi belum dijadikan sebagai *entry point* untuk menerapkan prinsip-prinsip usaha agribisnis, pemberdayaan sumberdaya manusia, dan pemberdayaan kelembagaan kelompok tani/peternak.

Dasar pertimbangan petani memilih sapi induk yang di beli meliputi: penampilan baik, tidak tua, pinggul lebar/postur besar dan panjang, kesuburan tinggi, rajin beranak/dapat melahirkan setiap tahun. Jumlah rata-rata setiap pembelian sapi induk yaitu 1 ekor. Rata-rata harga sapi induk yang di beli adalah sebesar Rp 1.230.000/ekor di agroekosistem sawah irigasi dan Rp 1.990.000/ekor di agroekosistem sawah tadah hujan.

Dilihat dari data harga induk (Tabel 3.14), sumber pendapatan rumah tangga petani dari usaha ternak (Tabel 3.4), kelayakan usaha tani padi dan palawija (Tabel 3.5), analisis kelayakan usaha sapi penggemukan (Tabel 3.12), dan analisis kelayakan usaha sapi induk (Tabel 3.15), bahwa terdapat perbedaan spesifik dalam usaha ternak sapi di dua agroekosistem sawah. Perbedaan yang menonjol antara agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan yaitu kontinuitas persediaan pakan hijauan dan spesifik usaha pemeliharaan sapi. Di agroekosistem sawah irigasi petani lebih cenderung pada usaha penggemukan sapi potong, sedangkan di agroekosistem sawah tadah hujan petani lebih cenderung memelihara sapi induk (usaha pembibitan). Gambaran tersebut dapat digunakan untuk mengambil langkah-langkah strategis dalam pengembangan usaha ternak sapi di pulau Lombok (NTB) yang dapat mendukung kegiatan CLS. Di agroekosistem sawah irigasi cenderung mengganti sapi induk setelah 5 kali beranak dibandingkan dengan usaha sapi bibit di agroekosistem sawah tadah hujan dengan frekuensi 9 kali beranak barumengganti induk. Secara keseluruhan bahwa induk mulai diafkir atau diganti yaitu rata-rata setelah 7 kali beranak (Tabel 3.14), di mana induk tidak subur/tidak produktif lagi. Namun, beberapa petani mempunyai alasan lain dari penggantian induk, yaitu tergantung kebutuhan, tergantung pemilik dan sesuai perjanjian khususnya ternak gaduhan.

Tabel 3.14. Jumlah rata-rata setiap kali pembelian, rata-rata harga dan sumber pemilik ternak sapi yang di gaduh oleh peternak di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Induk diafkir/diganti (frekuensi beranak)	5 kali	9 kali	7 kali
2. Jumlah rata-rata pembelian (ekor)	1	1	1
3. Rata-rata harga induk dibeli (Rp)	1.230.000	1.990.000	1.610.000
4. Penggaduh yang dikenal selain pemerintah (orang)	2	3	3
5. Pemilik ternak yang digaduh (%):			
a. Tetangga	25,0	15	20,0
b. Keluarga	35,0	20,5	27,75
c. Pemodal dari luar desa	5,0	5,0	5,0
d. Pemerintah	5,0	5,0	5,0
e. Lainnya	30,0	55,0	42,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Rata-rata pengeluaran petani untuk biaya selama usaha pembibitan sapi induk, baik di agroekosistem sawah irigasi maupun di agroekosistem sawah tadah hujan relatif kecil. Pengeluaran petani yang paling dominan meliputi biaya obat-obatan dan biaya IB.

Analisis kelayakan usaha pembibitan sapi induk menunjukkan bahwa petani masih pada posisi untung dengan rata-rata total penerimaan Rp 3.268.750/ekor/tahun. Akan tetapi terdapat perbedaan penerimaan dan pendapatan antara kedua agroekosistem sawah, dimana usaha sapi induk di agroekosistem sawah irigasi mempunyai kecenderungan penurunan penerimaan dan pendapatan petani. Sedangkan usaha sapi induk di agroekosistem sawah tadah hujan petani mengalami keuntungan. Persediaan waktu yang cukup banyak terutama pada MT II dan masa bero bagi petani/peternak di agroekosistem sawah tadah hujan banyak digunakan mencari pakan sendiri sehingga tidak membeli pakan.

Keputusan petani di agroekosistem sawah irigasi untuk memilih usaha penggemukan sapi potong (Tabel 3.11, dan Tabel 3.12) maupun keputusan petani di agroekosistem sawah tadah hujan lebih memilih usaha pembibitan ternak sapi induk (Tabel 3.15), merupakan keputusan yang sangat rasional. Pertimbangan-pertimbangan rasional petani dalam usaha ternak sapi di dua agroekosistem sawah yang berbeda dapat menjadi landasan pengembangan usaha agribisnis.

Tabel 3.15. Analisis kelayakan usahatani sapi induk di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok, NTB 2003 (Rp/ekor/th)

Uraian	Zona agroekosistem		
	Sawah irigasi	Tadah hujan	Rata-rata
I. Input			
a. Bibit (induk)	1.460.000	1.445.000	1.452.500
b. Pakan			
B1. Hijauan	7.500	0	3.750
B2. Penguat	2.430	0	1.215
c. Obat-obatan	9.000	6.500	7.750
d. IB	5.000	23.250	14.125
e. Tenaga kerja	0	0	0
f. Lainnya	0	7.500	3.750
Total Biaya	1.483.930	1.482.250	1.483.090
II. Output			
a. Nilai Anak	277.500	495.000	386.250
b. Nilai Induk	2.360.000	3.228.500	2.794.250
c. Pupuk Kandang	0	0	0
d. Upah Kerja	0	0	0
Total Penerimaan	2.637.500	3.723.500	3.180.500
III. Pendapatan (Rp)	1.168.700	2.241.250	1.697.410
B/C	0,8	1,5	1,0

Sumber : hasil olahan data primer

Hasil analisis diperoleh nilai B/C Ratio usaha pembibitan sapi di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan yaitu masing-masing 0,8 dan 1,5. Kelayakan usahatani sapi induk di agroekosistem lahan sawah irigasi dan lahan tadah hujan nampak terdapat perbedaan nilai indeks B/C rasio yang cukup mencolok dimana usaha sapi induk di agroekosistem sawah irigasi secara ekonomi tidak layak (Tabel 3.15). Perbedaan ini disebabkan karena perbedaan nilai jual induk di lahan tadah hujan lebih tinggi dibandingkan dengan nilai induk di lahan sawah irigasi. Hal ini terkait dengan performance sapi di daerah lahan tadah hujan relatif lebih baik karena diperkirakan mendapatkan hijauan turi yang mempunyai nilai gizi tinggi dan ternak tidak dipekerjakan sebagai pengolah lahan. Ke depan perlu digalakkan tanaman turi di pematang sawah irigasi karena disamping bermanfaat untuk sayur, pakan ternak, bahan bangunan, juga dapat menyuburkan tanah. Nurhayati (2001, komunikasi pribadi), menyatakan bahwa turi yang ditanam dengan jarak 1 x 1 m pada umur 8 bulan mampu menyumbangkan 201 kg N/ha atau setara dengan 446 kg urea. Dengan demikian usaha pembibitan sapi induk secara ekonomi layak dan menguntungkan bagi petani/peternak. Hasil sampingan dari

pemeliharaan sapi induk seperti kotoran sapi jarang dimanfaatkan petani untuk pupuk, sehingga tidak ada nilai tambah dari pemeliharaan sapi.

Sumber sapi induk yang digaduh petani sebagian besar adalah dari keluarga yaitu rata-rata 27,75% atau sebanyak 35% di agroekosistem sawah irigasi dan 20,5% di agroekosistem sawah tadah hujan. Sumber induk yang digaduh petani di agroekosistem sawah irigasi dan di agroekosistem sawah tadah hujan yang bersumber dari tetangga yaitu masing-masing 25% dan 20,5% atau rata-rata 20% (Tabel 3.16). Kecenderungan petani mengkadas ternak sapi induk dari keluarga dan tetangga bahwa pembagian pembiayaan dan keuntungan dipandang lebih luwes dan manusiawi dibandingkan dengan pemilik ternak yang berasal dari luar desa yang secara pasti menerapkan prinsip-prinsip rasional. Pemilik modal dari luar desa yang menggaduhkan ternaknya kepada petani menerapkan aturan pembagian resiko yaitu jika ternak hilang pada siang hari maka resiko ditanggung oleh penggaduh/pemelihara. Namun, semua biaya selama pemeliharaan ditanggung oleh pemilik modal.

### **Hubungan Pengaduh Dengan Pemilik**

Kewajiban penggaduh ternak sapi induk kepada pemilik ternak beragam antara penggaduh yang satu dengan lainnya, dan sangat tergantung kesepakatan antara pemilik dengan pemelihara. Terdapat beberapa pemilik mengharapkan anak pertama diserahkan kepada pemilik dan anak kedua untuk pemelihara. Namun ada pula yang mengharapkan anak pertama untuk pemelihara dan anak kedua untuk pemilik. Hal yang menguntungkan bagi penggaduh bahwa tidak ada batas waktu pengembalian induk dan itu sangat tergantung pada pemelihara. Dengan demikian pola pembagian keuntungan yang berlaku antara penggaduh sapi induk dengan pemilik ternak adalah pembagian sama (50%:50 %).

Petani yang memelihara ternak sapi induk yang bersumber dari program pemerintah, terdapat dua pola pembagian keuntungan yang berbeda. Pertama; mengembalikan dua ekor anak per induk untuk digulirkan kepada petani lain, dan induk menjadi milik dari pemelihara. Pola tersebut biasanya diterapkan dari program pemerintah melalui proyek P2RT. Kedua; menggulirkan induk setelah memperoleh anak sapi satu ekor. Induk mulai digulirkan kepada petani lain setelah anak sapi umur 6 bulan



dan induk harus dalam keadaan bunting anak menjadi milik pemelihara dengan menyetero uang senilai 10 % dari taksiran harga anak kepada kelompok. Pola pembagian keuntungan yang disebutkan terakhir ini, saat ini diterapkan pada program pemerintah melalui proyek P3T.

Tabel 3.16. Kewajiban dan pola pembagian keuntungan pengaduh ternak sapi induk kepada pemilik (non program) dan program pemerintah di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Kewajiban dan pola pembagian keuntungan peternak non program:			
a. Biaya ditanggung pemilik modal	15,0	5,0	10,0
b. Resiko hilang siang hari ditanggung pemelihara	10,0	5,0	7,5
c. Mati dan hilang malam hari ditanggung bersama	100	100	100
d. Menyerahkan anak pertama	10,0	0,0	5,0
e. Menyerahkan anak kedua	15,0	25,0	20,0
f. pembagian keuntungan sama (50% : 50%)	0,0	25,0	12,5
g. Lainnya	40,0	30,0	35,0
2. Kewajiban dan pola pembagian keuntungan peternak yang mengikuti program:			
a. Menggulirkan induk setelah anak berumur 6 bulan	75,0	100,0	87,5
b. Mengembalikan 2 ekor anak per induk	25,0	0,0	12,5

Sumber : Hasil olahan data primer

### Penggunaan Tenaga Kerja Dalam Usaha Ternak Sapi

Penggunaan tenaga kerja dalam usaha ternak sapi seluruhnya berasal dari tenaga dalam keluarga yang terdiri dari tenaga kerja dewasa sebanyak 4,51 jam/hari dan tenaga kerja anak-anak sebanyak 1,65 jam/hari. Hal ini bisa terjadi karena nampaknya petani sudah mempertimbangkan antara tenaga kerja yang ada dalam keluarga dengan jumlah ternak yang dipelihara sehingga tidak perlu menggunakan tenaga luar keluarga.

Persediaan tenaga kerja keluarga yang relatif kurang yaitu rata-rata 2 orang tenaga kerja produktif per rumah tangga merupakan masalah yang dihadapi petani untuk meningkatkan produksi usahatani tanaman dan ternak. Pada usaha ternak sapi dengan ketersediaan tenaga 2 orang per rumah tangga hanya mampu memelihara ternak sapi

maksimal 2 ekor. Hal ini sangat terkait dengan persediaan pakan yang terbatas dan tenaga dan waktu untuk pengadaan pakan ternak.

Tabel 3.17. Struktur penggunaan tenaga kerja keluarga dan luar keluarga dalam usaha ternak sapi di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok, NTB 2003 (jam/hari)

Sumber Tenaga Kerja	Zona agroekosistem		
	Sawah irigasi	Tadah hujan	Rata-rata
A. Dalam Keluarga			
1. Dewasa	4,73	4,30	4,51
a. Laki-laki	3,48	3,90	3,69
b. Perempuan	1,25	1,40	1,33
2. Anak-anak	1,35	1,95	1,65
a. Laki-laki	1,30	1,65	1,48
b. Perempuan	0,05	0,30	0,18
B. Luar Keluarga			
1. Dewasa			
a. Laki-laki	0	0	0
b. Perempuan	0	0	0
2. Anak-anak			
a. Laki-laki	0	0	0
b. Perempuan	0	0	0
Total			

Sumber: Hasil olahan data primer

### Peternak dengan Sistem Kredit

Peternak dengan sistem kredit relatif sedikit bila dibandingkan dengan peternak sistem gaduhan. Sumber kredit untuk usaha peternakan di NTB hanya dari pihak pemerintah. Peranan pihak swasta maupun perorangan yang menginvestasikan modalnya untuk usaha peternakan melalui sistem kredit belum ada. Tabel 3.18 memperlihatkan bahwa jumlah petani/peternak di agroekosistem sawah irigasi dan agroekosistem sawah tadah hujan yang memelihara ternak sapi dengan sistem kredit dari pemerintah, yaitu masing-masing 100 %. Secara umum bentuk kredit yang paling disukai petani adalah dalam bentuk uang dengan pengembalian kredit dicicil dalam jangka waktu 3 tahun di agroekosistem sawah irigasi dan 5 tahun di agroekosistem sawah tadah hujan (Tabel 3.18).

Pemeliharaan sapi dengan sistem kredit belum berkembang di Pulau Lombok, karena petani lebih menyukai sistem gaduhan. Pemeliharaan sapi dengan sistem kredit, maka petani wajib membayar cicilan kredit dalam bentuk tunai. Kekhawatiran petani untuk menerima sistem kredit karena tidak setiap saat memegang uang tunai untuk membayar cicilan kredit sebagai alasan untuk menghindari beban hutang.

Tabel 3.18. Keragaan peternak dengan sistem kredit di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Sumber kredit			
a. Pemerintah	10,0	10,0	10,0
b. Swasta	0,0	0,0	0,0
c. Perorangan	0,0	0,0	0,0
2. Bentuk kredit			
a. Uang	10,0	10,0	10,0
b. Sapi	0,0	0,0	0,0
3. Bentuk kredit yang disukai			
a. Uang	10,0	10,0	10,0
b. Sapi	0,0	0,0	0,0
4. Kredit dilunasi (tahun)	3	5	4
5. Cara pengembalian kredit			
a. Cash	0,0	0,0	0,0
b. Cicil	10,0	10,0	10,0
6. Preferensi sistem kredit			
a. Kredit	10,0	10,0	10,0
b. Gaduh	0,0	0,0	0,0

Sumber : Hasil olahan data primer

## Hubungan Tanaman dan Ternak

### Pengelolaan Kotoran Ternak

Sebagian besar petani (52,5%) belum memanfaatkan kotoran sapi dan sebagian (47,5%) sudah memanfaatkan, baik digunakan untuk pupuk di lahan irigasi (35%), semuanya dijual (5%) dan sebagian dijual (7,5%). Bagi yang sudah menggunakan yaitu sebanyak 50% mengatakan terjadi penghematan terutama terhadap penggunaan urea sebanyak 32,88 kg dari porsi/dosis yang biasa digunakan, sedangkan terhadap SP-36 dan KCl ada penghematan meskipun relatif kecil masing-masing 4,78 kg dan 1,25 kg. Selengkapnya mengenai pengelolaan kotoran sapi disajikan pada Tabel 3.19.

Tabel 3.19. Pengelolaan kotoran sapi dan penghematan pupuk an organik dari penggunaan pupuk kandang oleh petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona agroekosistem		
	Sawah irigasi	Tadah hujan	Rata-rata
1. Tujuan pengelolaan (%):			
a. Digunakan untuk lahan sendiri	30,0	40,0	35,0
b. Semuanya dijual	5,0	5,0	5,0
c. Sebagian dijual	15,0	0,0	7,5
d. Tidak digunakan	50,0	55,0	52,5
2. Petani yang memproses kotoran sapi sebelum dijual:			
a. Memproses	5,0	0,0	2,5
b. Tidak memproses	95,0	100	97,5
3. Pola penjualan pupuk kandang:			
a. Individu	20,0	5,0	12,5
b. Berkelompok	5,0	0,0	2,5
c. Tidak dijual	75,0	95,0	85,0
4. Lama penggunaan pupuk kandang (th)	0,25	0,10	0,18
5. Penghematan pupuk an organik			
a. Terjadi penghematan	55,6	44,40	50,0
b. Tidak terjadi penghematan	44,4	55,6	50,0
6. Penghematan Pupuk an organik (kg):			
a. Urea	23,75	42,0	32,88
b. TSP/ SP-36	3,75	5,80	4,78
c. KCl	0	2,50	1,25

Sumber: Hasil olahan data primer

Perkembangan akhir-akhir ini yaitu menyangkut pengelolaan kotoran sapi menjadi kompos baik yang dilakukan oleh kelompok peternak peserta program P3T dan P2RT maupun kelompok peternak yang bukan peserta program lebih dominan untuk dijual. Pengelolaan kompos yang berorientasi pasar karena petani tanaman hortikultura, tanaman sayuran dan petani tembakau sangat memerlukan pupuk kompos. Harapan bahwa pengelolaan kotoran sapi akan dimanfaatkan pada lahan sawah sangat jarang dilakukan petani. Petani yang memanfaatkan kotoran sapi maupun limbah pertanian seperti sisa-sisa tanaman sebagai pupuk organik pada lahan sawah masih sangat sedikit dengan jumlah penggunaan sangat sedikit.

Meskipun sebagian besar responden sangat berpengalaman dalam memelihara sapi dan tahu manfaatnya jika diberikan pada tanamannya di sawah irigasi maupun sawah tadah hujan, namun belum banyak yang memanfaatkan kotorannya. Berbagai alasan petani tidak memanfaatkan kotoran sapi adalah lahan jauh dan biaya angkut mahal (27,5%), repot mengangkut dan tidak praktis masing-masing 22,5% dan 17,5%, dan

jawaban yang perlu mendapatkan perhatian khususnya bagi para penyuluh adalah jawaban malas mengangkut sebanyak 22,5% (Tabel 3.20). Masalah mendasar tidak berkembangnya penggunaan pupuk kandang adalah gengsi mengangkut pupuk kandang, menyebabkan citra pupuk kandang lebih rendah daripada pupuk kimia.

Hal ini akan sangat kontras jika dilihat dari semangat dan etos kerja petani khususnya di lahan kritis daerah lahan tadah hujan yang sanggup mengolah tanah jenis vertisol yang tergolong berat. Dari berbagai alasan petani tersebut sebenarnya bahwa ada alasan yang belum terungkap, yaitu dilihat penggunaan pupuk anorganik dengan dosis yang cukup tinggi mengindikasikan bahwa petani mempunyai keyakinan yang lebih besar pada pupuk kimia. Selain itu, penelitian/pengkajian pengujian pemupukan yang dilakukan oleh peneliti-peneliti teknis cenderung menguji pupuk-pupuk anorganik.

Tabel 3.20. Alasan petani tidak memanfaatkan kotoran sapi (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Lahan jauh dan biaya mahal	25,0	30,0	27,5
2. Repot mengangkutnya	30,0	15,0	22,5
3. Tidak praktis	15,0	20,0	17,5
4. Memerlukan tenaga	35,0	15,0	25,0
5. Malas mengangkut	20,0	25,0	22,5
Total	100	100	100

Sumber : Hasil olahan data primer

Berbagai penelitian mengenai pemanfaatan kotoran sapi untuk tanaman padi maupun palawija seperti dilaporkan Diwyanto dan Haryanto (2001) dalam Soekardono (2002) bahwa sistem integrasi tanaman ternak dapat meningkatkan pendapatan petani hingga 100%, sekitar 40% dari pendapatan tersebut berasal dari pupuk organik yang dihasilkan ternak. Nampaknya hasil penelitian mengenai pemanfaatan kotoran sapi perlu di diseminasikan secara lebih intensif melalui berbagai media dan metode yang sesuai dengan kondisi sasaran.

Dari sebagian kecil responden yang mengambil manfaat kotoran sapi, baik untuk dimanfaatkan sendiri maupun untuk dijual, seluruhnya mengatakan kotoran sapi tidak diproses dengan alasan tidak tahu teknologinya (32,5%). Mencermati alasan tersebut, kembali persoalan penyuluhan yang dapat memecahkan permasalahan ini karena teknologi mengenai pengolahan kotoran sapi menjadi kompos cukup banyak tersedia.

Meskipun sebagian besar (80,0%) tidak menjual, tetapi bagi petani yang menjual kotoran ternaknya sudah mengarahkan hasil penjualannya untuk menambah modal usaha ternak dan tanaman pangan (5,0%). Adapun alasan menjual pupuk kandang adalah untuk menambah pendapatan (10,0%) dan karena produksi sudah melebihi kebutuhan di lahan sendiri (10,0%) (Tabel 3. 21). Dengan demikian petani telah mempunyai pengetahuan tentang manfaat kotoran sapi yang dapat melandasi tindakan-tindakan dalam pemanfaatan kotoran sapi.

Sosialisasi penggunaan pupuk kandang yang akan menghemat penggunaan pupuk kimia sampai dengan 50 % memerlukan proses waktu yang lama. Sehingga memerlukan pendekatan-pendekatan yang lebih meyakinkan kepada petani. Disamping itu perlu dukungan kebijakan pemerintah untuk mengurangi jumlah pupuk kimia yang beredar di pasar serta mengintensifkan percobaan-percobaan penggunaan pupuk kandang pada lahan sawah.

Tabel 3.21. Pengetahuan petani mengenai manfaat kotoran sapi di lahan sendiri di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Pengetahuan manfaat kotoran sapi:			
a. Sudah mengetahui manfaat kotoran sapi	85,0	90,0	87,5
b. Belum mengetahui manfaat kotoran sapi	15,0	10,0	12,5
2. Mengurangi penggunaan urea:			
a. Mengetahui	10,0	20,0	15,0
b. Belum mengetahui	90,0	80,0	85,0
3. Efek penggunaan pupuk kandang:			
a. Yang mengetahui efek penggunaan	75,0	80,0	77,5
b. Yang tidak mengetahui efek penggunaan	25,0	20,0	22,5
4. Meningkatkan kesuburan tanah:			
a. Sudah mengetahui	40,0	35,0	37,5
b. Belum mengetahui	60,0	65,0	62,5
5. Memproses kotoran sapi dengan menggunakan mikroba:			
a. Memproses menggunakan mikroba	5,0	0,0	2,5
b. Yang tidak memproses	95,0	100,0	97,5
6. Alasan petani yang tidak memproses kotoran sapi:			
a. Tidak tahu teknologinya	25,0	40,0	32,5
b. Menambah tenaga dan modal	5,0	5,0	5,0
c. Lainnya	70,0	55,0	62,5
7. Alasan petani menjual kotoran sapi/pupuk kandang:			
a. Produksi berlebihan	20,0	0,0	10,0
b. Menambah pendapatan	15,0	5,0	10,0
c. Lainnya	65,0	95,0	80,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 3.21 menunjukkan bahwa sebagian besar petani sudah mengetahui manfaat penggunaan pupuk kandang. Namun, berbagai kendala yang dihadapi dalam penggunaan pupuk kandang seperti alasan yang disampaikan oleh petani yaitu lahan jauh dari kandang, biaya angkut mahal, repot mengangkut, tidak praktis jika dibandingkan penggunaan pupuk urea, dan malas mengangkut sehingga menyebabkan petani memutuskan untuk tidak menggunakan pupuk kandang.

Bagi petani yang sudah memanfaatkan pupuk kandang, bahwa penghematan penggunaan urea cukup dirasakan oleh sekitar 15% responden dan dapat meningkatkan kesuburan tanah oleh sekitar 37,5% responden. Pengurangan penggunaan urea mencapai setengah dosis. Muzani dkk (2002), melaporkan bahwa pemberian pupuk kompos pada tanaman padi di lahan irigasi sebanyak 2 t/ha dengan urea, SP-36 dan KCl masing-masing 150 kg, 50 kg dan 50 kg meningkatkan produktivitas padi rata-rata menjadi 7,14 t/ha dibandingkan cara petani dengan menggunakan pupuk urea, SP-36 dan KCl masing-masing 400 kg, 150 kg dan 100 kg menghasilkan padi rata-rata 5,98 t/ha.

### **Pengelolaan Pakan Hijauan**

Pakan merupakan salah satu faktor yang sangat menentukan keberhasilan dalam memelihara ternak. Oleh karena itu ketersediaan pakan sepanjang tahun baik jumlah maupun mutunya menjadi sangat penting diperhatikan. Perbedaan agroklimat dan zona agroekosistem menyebabkan terjadinya perbedaan pola tanam yang akan berpengaruh pada pola penyediaan pakan dan jenis hijauan makanan ternak yang tersedia dan yang diberikan pada ternak.

Dalam upaya memenuhi kebutuhan pakan, hampir semua responden (95%) melakukan penanaman hijauan pakan ternak. Untuk memenuhi kebutuhan pakan ternak, hampir seluruh petani yang memiliki/memelihara ternak menanam pakan hijauan pada lahan yang dimilikinya, baik di pekarangan (10%), lahan sawah (5%) dan di pematang sawah (75%) dan lainnya (10%).

Jenis hijauan yang banyak ditanam adalah turi sebanyak 50%, rumput raja 7,5% dan rumput gajah 52,5% dengan alasan untuk memenuhi kebutuhan sendiri (95%) (Tabel 3.22). Pengembangan tanaman pakan hijauan hanya sebagai penyangga terhadap kekurangan pakan terutama pada musim kemarau dan saat pengolahan tanah; pola ini pun

belum mampu memenuhi kebutuhan pakan ternaknya yang rata-rata 2 ekor per rumah tangga.

Sebagian besar pakan hijauan yang diberikan pada ternak sapi merupakan rumput alam dengan tingkat kandungan gizi yang relatif rendah. Tidak ada pilihan lain yang harus dilakukan oleh petani yang memelihara ternak sapi, karena keterbatasan lahan yang dikelola tidak memungkinkan untuk menanam pakan hijauan secara monokultur. Salah satu upaya untuk mengatasi kekurangan pakan atau pun untuk menambah jumlah ternak yang dipelihara adalah dengan maksimal memanfaatkan limbah pertanian sebagai pakan ternak seperti jerami padi jerami, jagung jerami, kacang hijau jerami, kacang tanah dan kacang kedelai yang dapat diolah dengan menggunakan teknologi-teknologi sederhana yang mampu diadopsi oleh petani.

Tabel 3.22. Pengelolaan pakan hijauan oleh petani di dua zona agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Penanaman pakan hijauan:			
a. Sudah menanam	90,0	100,0	95,0
b. Belum menanam	10,0	0,0	5,0
2. Lokasi penanaman pakan hijauan:			
a. Pekarangan	10,0	5,0	7,5
b. Lahan sawah	5,0	0,0	2,5
c. Pematang sawah	75,0	95,0	85,0
d. Lainnya	10,0	0,0	5,0
3. Jenis pakan yang ditanam :			
a. Turi	20,0	80,0	50,0
b. Rumput raja	5,0	10,0	7,5
c. Rumput gajah	75,0	10,0	42,5
4. Alasan menanam pakan hijauan :			
a. Untuk memenuhi kebutuhan sendiri	100,0	90,0	95,0
b. Untuk dijual	0,0	0,0	0,0
c. Untuk pupuk hijau	0,0	0,0	0,0
d. Untuk pakan ternak dan bangunan (khusus turi)	0,0	10,0	5,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Tabel 3.22 menunjukkan bahwa penanaman pohon turi khususnya di daerah lahan tadah hujan sangat dominan dan pada sebagian daerah lahan irigasi bagian Selatan Lombok. Tanaman turi bagi masyarakat Lombok sangat kaya manfaat. Daun dan



bunganya untuk sayuran dan pakan ternak, batangnya untuk bahan bangunan “usuk” atap rumah dan kandang ternak.

Tanaman turi yang memiliki multi fungsi ini biasanya di tanam petani dengan jarak tanam cukup rapat yaitu 50 - 100 cm di sepanjang pematang. Penanaman pohon legume turi dengan jarak tanam yang rapat dimaksudkan agar pertumbuhan tanaman tegak dan lurus, setiap saat dilakukan pemangkasan guna menghindari pelebaran kanopi yang dapat mengganggu tanaman.

Penanaman dilakukan tidak saja di pematang lahan milik sendiri, akan tetapi bagi peternak yang memerlukan daun turi dalam jumlah yang cukup banyak sementara lahan milik sendiri tidak cukup luas, maka petani semacam ini dapat menanam pohon turi di pematang sawah petani lainnya dengan sistem bagi hasil yaitu daun turi untuk petani yang menanam sedangkan batang pohon untuk pemilik sawah atau daun turi dan batang pohon dibagi dua.

Pemberian rumput alam pada semua jenis pemeliharaan (penggemukan dan pembiakan) dan pada semua musim tanam masih dominan. Meskipun mengalami kesulitan mencari rumput di sekitar desa terutama pada musim kemarau, petani tetap mencari rumput sampai ke luar desa bahkan luar kabupaten dengan jarak mencapai 45 km.

Pemberian pakan dari rumput alam pada setiap musim tanam nampaknya ada perbedaan jumlah pemberian. Pada musim tanam III jumlah pemberian pakan dari rumput alam relatif sedikit, terutama pada agroekosistem sawah tadah hujan. Sementara itu pemberian turi, rumput unggul, gamal, daun daunan pada sapi penggemukan masih relatif sedikit yaitu di bawah 20%, demikian pula pada sapi pembibitan, semua jenis hijauan selain rumput alam diberikan dalam porsi di bawah 20%, kecuali pemberian daun turi pada sapi induk di daerah tadah hujan diberikan dalam porsi lebih dari 20% (Tabel 3.23).

Jenis pakan hijauan, sumber perolehan pakan hijauan dan persentase jumlah yang diberikan berdasarkan jenis pakan hijuan untuk usaha penggemukan maupun usaha pembibitan sapi induk cukup beragam untuk setiap musim tanam berdasarkan potensi ketersediaan pakan hijauan menurut agroekosistemnya.

Kuantitas pakan hijauan yang diberikan pada sapi penggemukan oleh petani di agroekosistem sawah tadah hujan relatif sedikit bila dibandingkan jumlah pakan hijauan yang diberikan pada sapi penggemukan pada agroekosistem sawah irigasi. Pemberian berbagai jenis pakan hijauan pada ternak sapi oleh petani khususnya di agroekosistem sawah tadah hujan terutama pada musim kemarau adalah merupakan strategi ketahanan persediaan pakan dan menjaga keberlanjutan usaha sapi. Tindakan petani pada agroekosistem sawah tadah hujan yang berkaitan dengan pengadaan pakan hijauan pada ternak merupakan tindakan terpola dalam usaha pemeliharaan sapi berdasarkan kondisi agroekosistemnya.

Tabel 3.23. Sumber dan Jenis pakan hijauan yang diberikan pada sapi penggemukan dan sapi induk di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Jenis Pakan	Zona Agroekosistem Sawah				Asal
	Sawah Irigasi		Tadah Hujan		
	Penggemukan	Pembibitan	Penggemukan	Pembibitan	
MT I					
1. Rumput alam	50,25	46,25	62,0	64,25	1,2,3
2. Turi	4,0	2,75	6,0	12,75	1
3. Jerami padi	1,75	5,75	11,0	6,25	1
4. Rumput gajah	6,25	8,50	0,0	5,25	1
5. Daun-daunan	14,00	13,0	20,0	6,75	1
6. Batang pisang	12,00	10,0	11,0	4,75	1
7. Batang daun kelapa	11,75	10,0	0,0	0,0	1
8. Gamal	0,0	3,75	1,0	0,0	1
MT II					
1. Rumput alam	48,00	47,25	48,50	65,25	1,2,3
2. Turi	12,50	3,75	15,00	13,75	1
3. Jerami padi	5,25	11,50	13,50	4,75	1
4. Jerami kedelai	5,25	5,0	12,50	2,50	1
5. Rumput gajah	6,25	9,50	0,00	4,25	1
6. Daun-daunan	10,25	13,0	10,50	8,75	1
7. Batang pisang	12,50	10,0	0,00	0,75	1
8. Gamal	0,0	0,0	0,0	0,0	1
MT III					
1. Rumput alam	44,25	36,0	41,50	40,75	1,2,3,4
2. Turi	1,75	2,50	18,50	16,75	1
3. Jerami jagung	15,25	10,0	1,50	1,0	1
4. Daun-daunan	16,25	11,0	12,00	14,50	1
5. Batang pisang	12,0	11,25	11,50	0,0	1
6. Jerami kacang tanah	10,50	4,5	5,00	0,0	1
7. Jerami padi	0,0	7,25	10,0	5,50	1
8. Batang daun kelapa	0,0	3,25	0,0	11,50	1
9. Gamal	0,0	6,50	0,0	0,0	1
10. Rumput gajah	0,0	7,75	0,0	0,0	2

Sumber : Hasil olahan data primer

Keterangan : 1) lahan sendiri; 2) lahan petani lain dalam desa; 3) lahan umum dalam desa; 4) lahan umum luar desa

Rumput alam merupakan makanan pokok yang diberikan oleh peternak kepada sapi di daerah lahan irigasi, 80% bersumber dari pematang sawah dan daerah tadah hujan sebanyak 90% diperoleh dari berbagai sumber, baik pada kurun waktu musim tanam (MT) I, MT II maupun MT III. Selain itu, sebanyak 70% petani juga memanfaatkan hijauan sisa tanaman seperti jerami padi, jerami kedelai, jerami jagung, jerami kacang tanah tanpa diolah, dengan alasan paling dominan tidak punya modal (42,5%), tidak mengetahui teknologinya (40%), diikuti dengan alasan tidak tahu bahan, dan terbatasnya waktu dan tenaga masing-masing 12,5 dan 5 % dengan (hampir semua) tanpa diproses atau diberi perlakuan (Tabel 3.25). Sisa tanaman ini sangat membantu petani dalam memenuhi kebutuhan pakan sepanjang tahun (pada musim hujan dan musim kemarau) meskipun perannya sebagai pelengkap yang dinyatakan 62,5% responden (Tabel 3.24).

Petani/peternak di agroekosistem sawah tadah hujan yang memanfaatkan sisa tanaman sebagai pakan pokok baik pada musim hujan maupun musim kemarau dapat menjadi strategi pengembangan pengelolaan sisa tanaman menjadi pakan ternak. Berdasarkan hasil survei bahwa pemanfaatan sisa tanaman sebagai pakan ternak yang dilakukan petani saat ini hanya sebagian kecil saja, karena hampir sebagian besar (65 %) sisa tanaman di bakar dan sebagian kecil lainnya (22,5 %) dimanfaatkan sebagai mulsa tanaman palawija seperti tanaman kedelai. Pemanfaatan sisa tanaman sebagai mulsa lebih banyak dilakukan petani khususnya di agroekosistem sawah tadah hujan (35%) dengan maksud untuk menjaga kelembaban tanah pada musim tanam kedua. Sebagian kecil lainnya (12,5 %) hanya menumpuk sisa tanaman di petakan sawah. Walaupun jumlah sisa tanaman yang dimanfaatkan relatif sedikit, tetapi sudah menunjukkan bahwa petani menyadari manfaat sisa tanaman sehingga diharapkan akan mengurangi kebiasaan membakar jerami padi/jagung dan sisa-sisa tanaman lainnya yang menyebabkan pencemaran. Dengan demikian ke depan perlu pengkajian mengenai teknik-teknik pengolahan sisa-sisa tanaman yang sesuai kondisi sosial budaya masyarakat setempat sehingga dapat mendukung usaha peternakan sapi melalui pemanfaatan limbah pertanian sebagai pakan ternak yang tersedia sepanjang tahun. Sebagai dampaknya dapat dipastikan petani tidak lagi membeli pakan hijauan atau mengalami kekurangan pakan ternak sebagaimana yang terjadi saat ini yaitu 20% dari petani masih membeli hijauan atau setidaknya membayar ongkos untuk mencari rumput alam pada lahan-lahan umum

di luar desanya bahkan sampai ke luar kabupaten seperti yang sering dilakukan oleh petani/peternak di agroekosistem sawah tadah hujan (kabupaten Lombok Tengah) yaitu mencapai 90% (Tabel 3.24).

Tabel 3.24. Pengelolaan pakan hijauan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Petani yang memanfaatkan sisa tanaman	80,0	60,0	70,0
Tidak dimanfaatkan	20,0	40,0	30,0
2. Petani yang memproses sisa tanaman	5,0	0,0	2,5
Tdak di proses	95,0	100	97,5
3. Penggunaan sisa tanaman yang tidak dimanfaatkan :			
a. Dibakar	80,0	50,0	65,0
b. Mulsa	10,0	35,0	22,5
c. Pemberian sisa tanaman sebagai pakan hanya sebagian saja	10,0	15,0	12,5
5. Peranan sisa tanaman sebagai pakan :			
a. MH sebagai pakan pelengkap	10,0	0,0	5,0
b. MH dan MK sebagai pakan pelengkap	80,0	45,0	62,5
c. MH dan MK Sebagai pakan pokok	10,0	45,0	27,5
d. Hanya MK sebagai pakan pokok	0,0	10,0	5,0
6. Lokasi mendapatkan rumput alam			
a. Pematang sawah	80,0	10,0	45,0
b. Tegak/kebun	10,0	0,0	5,0
c. Pinggir jalan	5,0	0,0	2,5
d. Tanah desa	0,0	0,0	0,0
e. Darimana saja	5,0	90,0	47,5
7. Petani yang menjual pakan hijauan	10,0	0,0	5,0
8. Petani yang membeli pakan hijauan	35,0	5,0	20,0
9. Aturan yang melarang menanam pakan dilahan sawah	0,0	0,0	0,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Sementara itu belum ada petani yang menjual pakan hijauan karena hijauan yang ada hanya cukup untuk kebutuhan sendiri (72,5%) (Tabel 3.25), sebaliknya ada petani yang membeli rumput hijauan (20%), atau setidaknya-tidaknya mengeluarkan biaya untuk mencari rumput sampai ke luar kabupaten. Hal ini menunjukkan bahwa perhatian petani terhadap ternak sapi cukup tinggi karena ternak sapi merupakan harapan mereka sebagai sumber keuangan keluarga untuk mendapatkan uang secara cepat dalam rangka memenuhi kebutuhan yang sifatnya mendesak dan untuk kebutuhan yang bermanfaat. Suatu ungkapan menarik dari petani di Lombok adalah “*melihara’ sampi hajat sampei*”

artinya dengan memelihara sapi cita-citanya dapat terwujud. Beberapa petani menyatakan bahwa dengan memelihara sapi bisa membiayai sekolah anak-anaknya bahkan sampai ke perguruan tinggi, dengan memelihara sapi bisa memperbaiki rumah, bahkan dengan memelihara sapi bisa naik haji. Sebagai ilustrasi seorang petani di daerah lahan tadah hujan dengan 6 orang anggota keluarga, menjual 1 ekor sapi jantan dengan harga Rp 3.750.000,- digunakan untuk membeli gabah sebanyak 3,75 ton, untuk kehidupan selama satu tahun menghabiskan 1,5 ton sisanya 2,25 ton disimpan sebagai tabungan dan dijual saat harga bagus dan kebutuhan mendesak. Dibandingkan dengan 1 ha lahan tadah hujan menghasilkan gabah 3 t/ha dengan pendapatan Rp 1,9 juta, inipun belum pasti karena bergantung dari curah hujan, pupuk dan sebagainya.

Tabel 3.25. Alasan petani tidak memberi perlakuan sisa tanaman untuk pakan, tidak menjual dan membeli pakan hijauan di kedua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
I. Alasan tidak memberi perlakuan sisa tanaman untuk pakan			
1. Tidak tahu bahan perlakuannya	10,0	15,0	12,5
2. Tidak tahu teknologinya	40,0	40,0	40,0
3. Keterbatasan waktu dan tenaga	10,0	0,0	5,0
4. Tidak punya modal	40,0	450,0	42,5
II. Alasan tidak menjual pakan hijauan			
1. Hanya cukup untuk kebutuhan sendiri	65,0	80,0	72,5
2. Tidak ada pembeli	10,0	0,0	5,0
3. Lainnya	25,0	20,0	22,5
III. Alasan petani tidak membeli pakan hijauan			
1. Tidak punya modal	10,0	30,0	20,0
2. Tidak ada penjual	20,0	0,0	10,0
3. Mencari sendiri	65,0	70,0	67,5
4. Masih ada tenaga yang membantu cari pakan	5,0	0,0	2,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Pemberian pakan penguat mutlak diperlukan bagi usaha sapi penggemukan dan saat tiga status fisiologis penting seperti pertumbuhan, kebuntingan dan masa laktasi, apalagi hijauan yang diberikan oleh petani kualitasnya rendah, misalnya hanya diberikan rumput saja. Demikian halnya pada sapi yang dipekerjakan untuk mengolah sawah, memerlukan tenaga yang cukup sehingga perlu diberikan pakan penguat sebagai sumber tenaga misalnya dedak padi, jagung giling, ampas tahu dan sebagainya. Pada

kajian ini diperoleh data bahwa pemberian pakan penguat belum banyak dilakukan oleh petani. Kalaupun ada, biasanya dilakukan oleh petani yang memelihara sapi penggemukan, sementara sapi pembibitan jarang diberikan dedak, kalaupun diberikan biasanya pada saat/musim mengolah sawah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 3.26 berikut ini.

Tabel 3.26. Jenis pakan penguat yang diberikan pada usaha sapi penggemukan dan pembibitan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Sumber Pakan	Zona Agroekosistem			
	Sawah Irigasi		Tadah Hujan	
	Penggemukan	Pembibitan	Penggemukan	Pembibitan
MT I				
1. Dedak ( kg/hari)	1,15	0,95	0,20	0,15
Nilai ( Rp/kg)	230	160	140	180
MT II				
1. Dedak ( kg/hari)	0,40	0,80	0,0	0,10
Nilai ( Rp/kg)	270	160	0,0	108
MT III				
1. Dedak ( kg/hari)	1,7	0,80	0,0	0,05
Nilai ( Rp/kg)	270	118	0,0	103

Sumber: Hasil olahan data primer

Mencermati Tabel 3.26, memperlihatkan bahwa ada kecenderungan sapi di daerah lahan tadah hujan tidak diberikan makanan penguat (dedak), baik pada sapi penggemukan maupun sapi pembibitan. Hal ini disebabkan karena secara ekonomi kemampuan petani di daerah tadah hujan lebih rendah sehingga jangankan membeli dedak untuk diberikan pada sapi, dedak hasil ikutan penggilingan gabah yang mereka miliki saja dijual untuk tambahan pendapatan keluarga. Sementara pada daerah lahan irigasi nampaknya pemberian dedak sudah merupakan kebiasaan terutama pada sapi penggemukan. Sedangkan sapi pembibitan hanya diberikan pada musim pengolahan sawah.

### **Pengelolaan Modal Untuk Mendukung Usaha Ternak**

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya bahwa pengelolaan modal oleh petani untuk usahatani maupun usaha ternak sangat tergantung pada prioritas dan tujuan yang ingin dicapai petani. Harapan dari pihak luar (pemerintah dan swasta) telah melakukan berbagai pendekatan untuk memperbaiki manajemen permodalan petani melalui

perbaikan pengelolaan sumberdaya yang dimilikinya. Kenyataan saat ini bahwa petani dalam mengelola permodalannya masih lemah dan belum mampu memanfaatkan potensi-potensi yang ada.

Integrasi pengelolaan modal dari usahatani tanaman pangan yang dapat mendukung usaha peternakan sapi sudah dilakukan oleh petani hanya sebesar 15%. Sedangkan modal yang berasal dari penjualan hasil tanaman pangan yang digunakan untuk usahatani tanaman pangan sebesar 30 %. Penjualan hasil tanaman pangan untuk menambah modal usaha peternakan tidak dilakukan secara terus menerus atau sebesar (37,5%). Jenis komoditas yang dijual berupa padi dan palawija. Hal ini menunjukkan bahwa petani lebih mementingkan pemenuhan kebutuhan pangan dan non pangan keluarganya yang mencapai 55 % (gambar 3.4), sehingga usahatani tanaman masih merupakan prioritas utama, bahkan 40 % petani tidak pernah menjual hasil usahatani tanaman untuk mendukung usaha peternakan karena hasil yang diperoleh dari pengelolaan lahan yang sempit belum mampu memenuhi kebutuhan pangan keluarga.

Salah satu cara yang ditempuh petani untuk memelihara sapi sebagai usaha sampingan yaitu melalui sistem ngadas (gaduhan). Jenis yang dijual berupa padi dan palawija. Aliran modal dari usaha ternak yang digunakan untuk usaha tanaman pangan mencapai 35 %. Modal usaha yang berasal dari penjualan ternak dipergunakan kembali untuk usaha peternakan yaitu sebesar 45 %, sedangkan untuk memenuhi kebutuhan lain-lain sebesar 20 % (Gambar 3.4). Adapun aspek usaha peternakan sapi yang didukung adalah untuk membeli bibit ternak (40%), membeli pakan (30%), membuat/memperbaiki kandang (17,5%), membeli obat dan keperluan reproduksi masing-masing (10%) dan (2,5%). Porsi dan hasil penjualan tanaman pangan untuk usaha peternakan sampai dengan 25% dinyatakan oleh 55% responden dan >25 – 50% dinyatakan oleh 30% responden.

Keterbatasan modal dan penguasaan lahan usahatani yang sempit dan permasalahan-permasalahan keluarga merupakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi motivasi petani untuk meningkatkan produksi usaha peternakan sapi. Hasil penjualan ternak sapi tidak hanya digunakan untuk mengembangkan usaha ternak dan usahatani tanaman pangan tetapi digunakan pada berbagai kebutuhan keluarga. Konsentrasi permodalan untuk usaha peternakan belum diorganisir secara baik. Untuk menetapkan

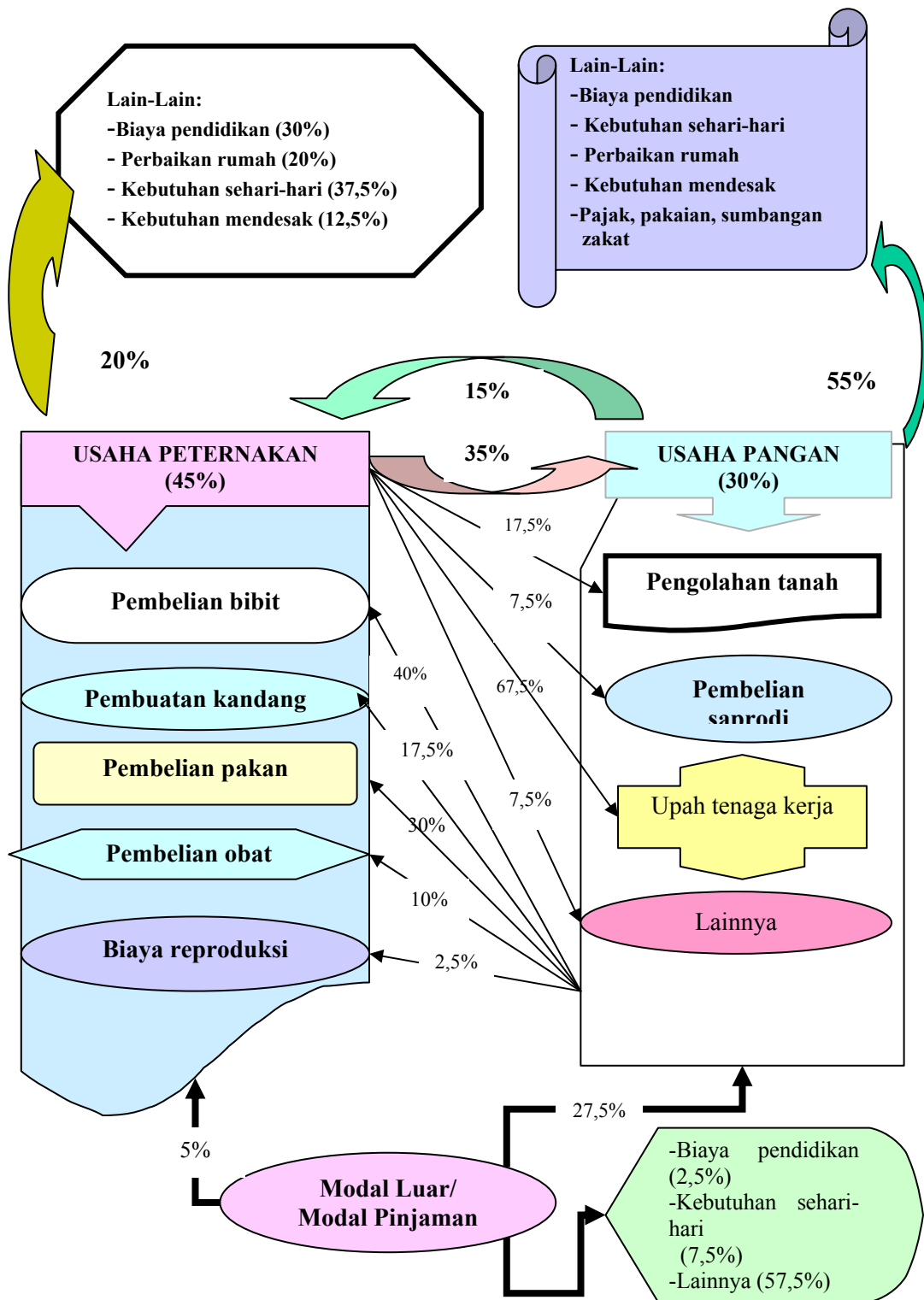
pola usaha ternak yang sesuai dengan agroekosistem diperlukan pertimbangan-pertimbangan berdasarkan kondisi kemampuan permodalan petani, sehingga pengembangan CLS kedepan tidak hanya sapi yang ditonjolkan yang mempunyai peluang besar dalam hubungan energi secara timbal balik. Inti permasalahan yang harus menjadi komitmen bersama yaitu bagaimana memperbaiki ekonomi rumah tangga petani dengan memberdayakan pemanfaatan sumberdaya yang terbatas seperti lahan serta pengelolaan sumberdaya yang merupakan hasil ikutan ke dalam suatu sistem produksi.

Dalam pengelolaan modal usahatani, petani dihadapkan pada konflik antara pemenuhan kebutuhan pangan keluarga, keinginan untuk meningkatkan produksi usahatani tanaman pangan dan peternakan guna merubah status sosial ekonominya. Gambar 3.3, memberikan gambaran mengenai alur penggunaan modal baik dari penjualan hasil tanaman pangan untuk usaha ternak maupun sebaliknya merupakan salah satu peluang untuk melakukan perbaikan manajemen pengelolaan permodalan.

Pengelolaan permodalan melalui kelompok-kelompok usaha agribisnis tanaman dan ternak sebagai upaya pemupukan permodalan petani. Kelompok-kelompok usaha agribisnis merupakan bentuk kelembagaan keuangan mikro yang harus digalakan saat ini guna memperbaiki perekonomian rumah tangga petani, dan sekaligus dapat menjadi embrio koperasi unit desa (KUD) maupun Bank Perkreditan Rakyat.

Aliran permodalan dari hasil tanaman pangan untuk usaha ternak maupun dari hasil penjualan ternak untuk usaha tanaman pangan sebagaimana ditunjukkan pada ilustrasi Gambar 3.4 merupakan salah satu bentuk pengelolaan permodalan yang dapat mendukung kegiatan CLS di lahan sawah. Namun hasil ikutan dari kedua usaha yang dilakukan petani tersebut belum memperlihatkan pemanfaatannya yang menunjukkan aliran energi secara timbal balik. Oleh karena itu perlu suatu dukungan pembinaan mengenai pemanfaatan hasil ikutan tanaman pangan dan ternak guna mendukung kegiatan CLS, karena hasil ikutan dari kedua usaha tersebut mempunyai nilai ekonomi yang cukup tinggi. Hal ini penting karena pengembangan pertanian kedepan lebih berorientasi pada pertanian organik di mana produk-produk tanaman yang dihasilkan merupakan produk organik yang berdaya saing tinggi di pasar nasional maupun internasional.





Gambar : 3.4. Aliran pengelolaan modal dalam sistem usahatani tanaman ternak pada agroekosistem sawah di pulau Lombok Nusa Tenggara Timur

## **Dinamika Kelompok**

Kelompok ialah suatu kumpulan individu-individu atau orang yang melakukan kerjasama, dan interaksi yang nyata untuk mencapai tujuan. Dalam interaksi tersebut yaitu menyangkut hubungan timbal balik yang saling pengaruh mempengaruhi dan juga suatu kesadaran untuk saling tolong menolong. Suatu komunitas masyarakat yang mempunyai tempat tinggal tetap sudah dipastikan bahwa mempunyai ikatan solidaritas yang kuat sebagai pengaruh kesatuan tempat tinggalnya dan jenis pekerjaan yang sama. Perkembangan penggunaan teknologi modern (teknologi produksi) di bidang pertanian, akan tetapi masyarakat desa masih tetap mempertahankan kebiasaan bahwa ada hubungan dengan tanah karena mereka meyakini tanah sebagai sumber kehidupan. Tradisi tersebut dapat membentuk pola perilaku dalam melakukan tindakan-tindakan pengelolaan usahatani; dan menempatkan tanah sebagai sumber pendapatan utama walaupun tingkat produktivitas lahan yang dikelola tidak memberikan keuntungan.

Keberadaan suatu kelompok bukan merupakan kelompok yang statis. Setiap kelompok masyarakat di pedesaan secara normatif akan mengalami perubahan-perubahan, karena setiap kelompok secara pasti akan mengalami perkembangan yang disebabkan oleh perkembangan teknologi. Kelompok tani atau kelompok ternak bukan merupakan kelompok yang stabil, apa lagi bila pembentukan kelompok tersebut atas dasar adanya dorongan dari pemerintah atau petugs. Sehingga dengan mudah dapat mengalami perubahan-perubahan strukturnya.

Pada dasarnya dinamika kelompok tani ditujukan untuk mengukur tingkat keaktifan kelompok dalam mencapai tujuannya, dalam hal ini mencakup pengertian aktifitas, kreatifitas dan inisiatif dari semua anggota kelompok (Anonymous, 1984). Sebagai salah satu faktor yang mempengaruhi dinamika kelompok adalah dasar pembentukannya.

Berbagai alasan terbentuknya kelompok adalah bentukan dari petugas (32,5 %), anjuran petugas (27,5 %), inisiatif masyarakat (17,5 %) dan karena alasan keamanan (22,5 %). Dasar pembentukan kelompok didasarkan pada kepentingan dan tujuan bersama, konflik dan ketidakamanan dalam masyarakat. Dinamika kelompok, juga menyangkut gerak atau perilaku kolektif seperti contoh terbentuknya kandang kolektif karena adanya kepentingan untuk menjaga keamanan bersama terhadap pencurian ternak

sapi. Perubahan-perubahan yang terjadi pada individu atau kelompok sebagai dampak dari perkembangan informasi inovasi, hal ini akan berhubungan dengan aspek perubahan sikap dan perilaku untuk berusaha lebih baik dengan menerapkan teknologi yang lebih maju.

Berdasarkan uraian di atas bahwa lebih banyak kelompok yang dibentuk oleh petugas, biasanya untuk keperluan proyek/program. Kelompok bentukan semacam ini umumnya tidak berumur lama dan kurang dinamis jika dibandingkan kelompok yang tumbuh karena anjuran, apalagi kelompok karena inisiatif masyarakat. Kelompok yang terakhir biasanya sangat langgeng dan dinamis karena dilahirkan atas inisiatif dan kebutuhan masyarakat dengan satu atau lebih faktor pengikat (*binding factor*). Faktor pengikat tersebut dapat berupa kebutuhan rasa aman sehingga lahirnya kelompok kandang kumpul/kolektif, kebutuhan air sehingga lahir kelompok petani pemakai air (KPPA) atau organisasi subak di Bali dan sebagainya.

Tabel 3.27. Keragaan dinamika kelompok tani/ternak di dua agroekosistem sawah di pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Alasan pembentuk kelompok :			
a. Dari petugas	30,0	35,0	32,5
b. Inisiatif masyarakat	10,0	25,0	17,5
c. Anjuran petugas	35,0	20,0	27,5
d. Keamanan	25,0	20,0	22,5
e. Meningkatkan posisi tawar	0,0	0,0	0,0
2. Adanya pertemuan rutin :			
a. Ya	90,0	85,0	87,5
b. Tidak	10,0	15,0	12,5
3. Berkandang kelompok saat program :			
a. Ya	30,0	15,0	22,5
b. Tidak	70,0	85,0	77,5
4. Habis program kembali kandang individu			
a. Ya	35,0	30,0	32,5
b. Tidak	65,0	70,0	67,5
5. Tingkat kehadiran anggota			
a. < 50 %	15,0	5,0	10,0
b. 50 – 75 %	35,0	65,0	50,0
c. > 75 %	50,0	30,0	40,0
6. Keaktifan anggota			
a. Kurang aktif	5,0	25,0	15,0
b. Cukup aktif	60,0	70,0	65,0
c. Aktif	25,0	5,0	15,0
d. Sangat aktif	10,0	0,0	5,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Pertemuan rutin dan terjadwal juga merupakan ciri kelompok yang dinamis. Pada kajian ini diperoleh menunjukkan bahwa sebagian besar anggota kelompok ( 87,5%) melakukan pertemuan rutin kelompok dengan tingkat kehadiran anggota antara 10% -75 %. Tingkat kehadiran anggota lebih dari 75 % (Tabel 3.27) merupakan pertemuan-pertemuan rutin kelompok yang dipadukan dengan kegiatan keagamaan. Beberapa sumber yang mengatakan bahwa pertemuan-pertemuan kelompok untuk membahas materi atau mengenai pengelolaan usahatani kurang direspon oleh anggota apa lagi pertemuan itu dilakukan pada siang hari.

Seperti halnya kelompok peternak dalam suatu kelompok kandang kolektif jika melakukan pertemuan rutin, materi yang dibahas hanya berkisar kebersihan kandang (27,5 %), masalah keamanan (jadwal ronda) (47,5%), gotong royong (12,5%) dan pengadaan saprodi secara berkelompok (12,5%) (Tabel 3.28).

Sedangkan materi-materi lain yang berkaitan dengan peningkatan produksi tanaman pangan dan strategi pengembangan usaha pemeliharaan ternak sapi jarang dibicarakan/didiskusikan dalam pertemuan rutin. Jika hal-hal tersebut dibicarakan termasuk bagaimana membuat strategi penguatan modal melalui kelompok, maka dapat menjadi cikal bakal terbentuknya kelompok-kelompok usaha agribisnis. Dari yang hadir pada setiap kali pertemuan ternyata berperan cukup aktif yang dinyatakan oleh 65% responden dengan frekuensi pertemuan berkisar 1-3 kali sebulan.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam pembinaan kelompok tani antara lain mengenai jadwal penyuluhan maupun pertemuan-pertemuan intern kelompok ialah menyangkut materi yang akan dibicarakan yang merupakan kesepakatan bersama dan waktu pertemuan. Materi yang didiskusikan dalam pertemuan kelompok harus menentukan/memilih materi-materi yang benar-benar dibutuhkan kelompok dan anggota kelompok. Waktu pelaksanaan pertemuan rutin sebaiknya ditetapkan berdasarkan hasil musyawarah dan tidak bertentangan dengan kegiatan-kegiatan usahatani anggota kelompok. Bila perlu disesuaikan dengan kebiasaan-kebiasaan yang dilakukan oleh warga masyarakat seperti kegiatan-kegiatan keagamaan.

Semakin tinggi manfaat yang dirasakan oleh anggota dalam suatu kelompok, maka kelompok tersebut semakin dinamis dan berkembang serta lestari. Dalam kajian ini diperoleh bahwa beberapa manfaat yang dirasakan dari kelompok adalah mengenai

pengadaan saprodi secara berkelompok. Pengadaan saprodi secara berkelompok lebih memudahkan bagi anggota kelompok dalam memperoleh saprodi dengan tepat waktu dan harga yang relatif murah.

Kemanfaatan mengikuti kelompok mempunyai keuntungan-keuntungan yang dapat dirasakan secara langsung bagi anggotanya karena dasar pembentukan kelompok adalah menghendaki suatu kerja sama untuk mencapai tujuan bersama. Jika kelompok yang dibentuk itu bukan inisiatif dari masyarakat maka ada kemungkinan tingkat pemanfaatan kelompok oleh anggota menjadi relatif rendah. Keberadaan kelompok tani/peternak merupakan wadah untuk berdiskusi dan saling tukar menukar pengalaman dan informasi inovasi teknologi serta memudahkan bagi orang luar (pemerintah dan pihak swasta) untuk menyampaikan berbagai informasi penting, terutama yang berkaitan dengan penbgelolaan usahatani.

Diskusi-diskusi yang dilakukan pada setiap kali pertemuan kelompok merupakan bagian dari pengembangan wawasan guna menambah pengetahuan dan keterampilan menerapkan berbagai teknologi. Jika kehadiran kelompok dapat dimanfaatkan oleh setiap anggotanya yang dapat dianggap sebagai pohon pemecahan masalah dalam usaha pertanian maka dengan sendirinya kelompok dapat berjalan dengan baik. Namun, kegiatan-kegiatan kelompok harus sesuai dengan harapan-harapan yang ingin dicapai bersama. Mengacu pada prioritas dan tujuan yang ingin dicapai serta kristalisasi nilai dan aturan-aturan yang ditetapkan akan berpengaruh pada korbanan anggota kelompok dan partisipasinya untuk mempertahankan kelestarian kelompok.

Bentuk-bentuk partisipasi anggota dalam kelompok adalah berupa materi, tenaga, dan sumbangan pemikiran. Partisipasi dalam bentuk materi yaitu dengan adanya kesepatan bersama untuk mengadakan iuran bulanan dan sumbangan-sumbangan lain (seperti zakat, sumbangan kematian, pembangunan Mesjid, Pura, Gereja) yang merupakan kebiasaan-kebiasaan mengenai kehidupan bersama pada suatu kelompok masyarakat. Partisipasi berupa tenaga melalui kegiatan kerja gotong royong merupakan bentuk partisipasi yang lazim dilakukan oleh setiap kelompok, organisasi, suku dalam komunitas masyarakat. Menhadiri pertemuan rutin maupun pertemuan-pertemuan lain dan aktif memberikan masukan-masukan serta pengalaman-pengalaman dalam

berusahatani merupakan bentuk partisipasi yang cukup berharga bagi anggota lain yang terlibat dalam kelompok (Tabel 3.28).

Tabel 3.28. Kemanfaatan mengikuti kelompok oleh petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Manfaat mengikuti kelompok:			
a. Pengadaan saprodi secara kelompok	20,0	10,0	15,0
b. Dapat berdiskusi secara kelompok	25,0	85,0	55,0
c. Penyuluhan pemanfaatan kotoran sapi	25,0	5,0	15,0
d. Penyuluhan pemanfaatan limbah pertanian	30,0	0,0	15,0
2. Partisipasi anggota :			
a. Membayar iuran bulanan	20,0	10,0	15,0
b. Kerja gotong royong	30,0	10,0	20,0
c. Menghadiri pertemuan	10,0	15,0	12,5
d. Lainnya	40,0	65,0	52,5
3. Aturan main dalam kelompok sendiri :			
a. Anggota wajib membayar iuran bulanan	45,0	45,0	45,0
b. Ronda malam secara bergilir	40,0	30,0	35,0
c. Gotong royong membersihkan kandang	5,0	10,0	7,5
d. Bagi yang melanggar ronda malam diberi sanksi	10,0	15,0	12,5
4. Struktur organisasi :			
a. Sekretaris, Bendahara	100,0	95,0	97,5
b. Ketua dan anggota	0,0	5,0	2,5
5. Jabatan dalam kelompok :			
a. Ketua	5,0	10,0	7,5
b. Sekretaris	5,0	5,0	5,0
c. Anggota	90,0	85,0	87,5
6. Frekuensi pertemuan :			
a. 1 kali sebulan	35,0	30,0	32,5
b. 2 kali sebulan	10,0	25,0	17,5
c. 3 kali sebulan	35,0	10,0	22,5
d. 4 kali sebulan	10,0	25,0	17,5
e. 5 kali sebulan	10,0	10,0	10,0
7. Yang dibahas dalam pertemuan rutin :			
a. Keamanan dan jadwal ronda	50,0	45,0	47,5
b. Kebersihan kandang	30,0	25,0	27,5
c. Gotong royong	10,0	15,0	12,5
d. Pengadaan saprodi secara kelompok	10,0	15,0	12,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Suatu kelompok tani dikatakan sebagai suatu lembaga jika memiliki empat unsur yaitu 1) ada wadah; 2) ada aturan; 3) ada organisasi dan 4) ada peranannya. Dalam kajian ini semua responden memiliki kelompok, struktur organisasi (minimal ketua, sekretaris, bendahara dan anggota), ada peran yang dirasakan oleh anggota, namun belum semua memiliki aturan main atau “*awiq-awiq*” (bahasa Sasak). Aturan main yang ditetapkan dalam kelompok yaitu hanya pada kelompok peternak yang tergabung dalam kandang kolektif. Aturan main yang ditetapkan dalam kelompok kandang kolektif adalah merupakan aturan-aturan yang sifatnya tidak permanen atau merupakan hasil musyawarah yang sewaktu-waktu dapat berubah.

Adapun beberapa butir *awiq-awiq* yang ditetapkan dalam kelompok peternak yang tergabung dalam kandang kolektif adalah (a) anggota wajib membayar iuran; (b) anggota wajib melakukan ronda secara bergilir; (c) anggota wajib melakukan gotong royong pada jadwal yang telah ditentukan; (d) bagi yang melanggar ketentuan dikenakan sanksi yang telah disepakati bersama yang bentuknya berbeda-beda antara kelompok kandang kolektif; sanksi yang diberikan dapat berupa denda atau dalam bentuk lain tanpa harus mengucilkan dari kelompoknya.

Khususnya mengenai kandang kelompok lebih banyak keuntungan yang dapat dirasakan petani daripada kelemahannya. Beberapa keuntungan kandang kelompok yang dirasakan petani yaitu (1) keamanan terjamin (57,5%), (2) ada rasa kebersamaan (40%), (3) mempunyai tanggung jawab bersama (12,5%), (4) ronda malam/menjaga ternak secara bergiliran (42,5%). Pemanfaatan kotoran ternak sebagai pupuk untuk tanaman yang sebenarnya merupakan keuntungan terbesar yang harus dirasakan petani belum atau tidak dikelola petani.

Terbentuknya kandang-kandang kelompok di NTB merupakan peluang terhadap pengembangan CLS baik di agroekosistem kering maupun di agroekosistem lahan irigasi. Kecilnya kelemahan mengenai kandang kolektif yang dirasakan petani bukan berarti mengurangi dampak negatif, justru sebaliknya bahwa kelemahan sekecil apapun akan berdampak pada keberlanjutan kelompok kandang kelompok. Kelemahan kandang kelompok yang dirasakan petani saat ini ialah (1) belum ada tempat penampungan kotoran secara khusus (25%), (2) kandang jauh dari rumah dan merepotkan (15%). Pada saat pelaksanaan survei ditemukan bahwa hampir semua kandang kolektif petani belum

membuat tempat penampungan kotoran ternak. Kotoran-kotoran ternak dan sisa pakan dikumpulkan dan dibakar dalam kandang (Tabel 3.29).

Data dan informasi mengenai beberapa unsur yang mempengaruhi dinamika kelompok di atas, seperti: dasar pembentukan kelompok, faktor pengikat, pertemuan rutin yang terjadwal, manfaat yang dirasakan oleh anggota, aturan main dalam kelompok, dan peran anggota dalam kelompok, kesemuanya harus dalam kondisi optimal sehingga fungsi kelompok sebagai kelas belajar, unit produksi dan wahana kerjasama dapat terwujud.

Peranan kelompok saat ini terutama dalam pengadaan sarana produksi dan pelaksanaan kegiatan penyuluhan relatif menurun dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya. Pada tahun-tahun sebelumnya banyak dilaksanakan program-program pembangunan pertanian. Kegiatan penyuluhan yang dilakukan selama ini hanya mengikuti irama program pembangunan pertanian

Tabel 3.29. Keuntungan dan kelemahan kandang secara kelompok di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
<b>1. Keuntungan</b>			
a. Keamanan terjamin	35,0	45,0	40,0
b. Ada rasa kebersamaan	25,0	25,0	25,0
c. Mempunyai tanggung jawab yang sama	10,0	5,0	7,5
d. Ronda malam secara bergilir	30,0	25,0	27,5
e. Lainnya	0,0	0,0	0,0
<b>2. Kelemahannya :</b>			
a. Belum ada tempat penampungan kotoran sapi	20,0	30,0	25,0
b. Tidak mempunyai lahan sendiri	10,0	10,0	10,0
c. Kandang jauh dari rumah	30,0	0,0	15,0
d. Lainnya	40,0	60,0	50,0
<b>Peranan Kelompok saat ini:</b>			
<b>1. Keuntungan :</b>			
a. Membantu dalam pengadaan saprodi	15,0	10,0	12,5
b. Memudahkan memperoleh pembinaan	30,0	25,0	27,5
c. Lainnya	55,0	65,0	60,0
<b>2. Harapan yang diinginkan :</b>			
a. Pembinaan mengenai pemeliharaan sapi	10,0	10,0	10,0
b. Pembinaan mengenai pengelolaan kotoran sapi	20,0	25,0	22,5
c. Pembinaan pemanfaatan kotoran sapi	10,0	10,0	10,0
d. Menjaga keamanan bersama	55,00	45,00	50,0
e. Lainnya	0,0	10,0	5,0
f. Pengaturan pengairan	5,0	0,0	2,5

Sumber : Hasil olahan data primer



## **Alih Informasi Teknologi**

Penyebaran informasi teknologi kepada pengguna merupakan kegiatan yang harus dilakukan secara terus menerus. Penyebaran teknologi yang telah dilakukan selama sekitar tiga dasa warsa telah banyak mengalami perubahan-perubahan dalam pembangunan sektor pertanian. Modernisasi di bidang pertanian tidak saja berdampak positif terhadap pembangunan pertanian secara umum dan peningkatan pendapatan petani, tetapi juga melahirkan berbagai permasalahan baru antara lain 1) perubahan atau kerusakan ekosistem pertanian sebagai akibat dari penggunaan pupuk kimia dan pestisida yang berlebihan; 2) kesenjangan ekonomi; dan 3) permasalahan sosial budaya.

Permasalahan sosial budaya dan kelembagaan merupakan bagian penting yang banyak dibicarakan akhir-akhir ini, bahkan ahli-ahli teknis pertanian sudah mulai menyadari dan melakukan pengkajian mengenai permasalahan tersebut. Pendekatan dan transfer informasi teknologi yang dilakukan selama ini masih bersifat konvensional tanpa memperhatikan potensi sumberdaya lokal (ekonomi, sosial dan kelembagaan lokal, sistem pengetahuan dan teknologi lokal). Pendekatan dan intensitas penyuluhan lebih ditentukan irama pembangunan yang berorientasi proyek dan teknologi rakitan yang diintroduksikan kepada pengguna umumnya teknologi input tinggi sehingga tidak diadopsi secara penuh karena tidak sesuai dengan tingkat kemampuan ekonomi petani. Setiap unsur teknologi maupun paket teknologi yang dikembangkan, petani tidak secara langsung menerapkan teknologi tersebut dan membutuhkan proses waktu yang agak lama untuk membuktikan keunggulan teknologi.

Pengembangan usaha agribisnis petani kecil merupakan tantangan yang berat mengingat keterbatasan petani seperti keterbatasan sumberdaya lahan yang dikelola, pendidikan dan akses terhadap permodalan. Aspek permodalan merupakan masalah yang sering dihadapi sebagian besar petani/peternak dalam mengembangkan usaha agribisnis, karena secara pasti kebutuhan sehari-hari pun belum terpenuhi.

Proses alih informasi teknologi terkait pada tiga sub sistem, yaitu: 1) sub sistem sumber teknologi yaitu Litbang Pertanian, Balit, BPTP, Perguruan Tinggi dan Swasta; 2) sub sistem penyalur/pengkait (penyuluhan); 3) sub sistem penerima atau petani. Ketiga sub sistem tersebut mempunyai kelemahan-kelemahan. Kelemahan sub sistem sumber bahwa belum mampu merekomendasikan teknologi yang sesuai kondisi ekonomi, sosial

dan budaya masyarakat setempat yang lebih menekankan pada pemanfaatan sumberdaya lokal yang tersedia. Kelemahan sub sistem penyuluhan adalah belum mampu menyampaikan hasil penelitian/ teknologi baru menggunakan metode penyuluhan yang sesuai karakteristik daerah, petani dan karakteristik sosial budaya.

Keragaan alih informasi teknologi berasal dari berbagai sumber, yaitu: 1) pemerintah (77,5%); 2) swasta (7,5%); dan 3) perorangan (15%). Sumber teknologi yang dominan atau sebagai sumber utama dalam proses alih teknologi adalah dari pemerintah (75 %) (Tabel 3.30). Sebagian besar petani jarang yang mencari informasi sendiri dengan membaca koran/brosur/folder, konsultasi kepada PPL atau mendengarkan TV.

Kesulitan-kesulitan yang dihadapi petani hanya menanyakan atau mendiskusikan kepada tetangganya yang lebih tahu. Rendahnya inisiatif masyarakat petani untuk mencari informasi teknologi karena kurang efektifnya media informasi. Media informasi yang digunakan (audio-visual, brosur, liflet, dan lain-lain) kurang efektif membangkitkan rasa ingin tahu dan kemauan untuk mencoba sendiri karena tidak dapat menjangkau semua petani.

Tabel 3.30. Keragaan alih informasi teknologi di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Sumber informasi bagi petani :			
a. Pemerintah	80,0	75,0	77,5
b. Swasta	5,0	10,0	7,5
c. Perorangan	15,0	15,0	15,0
2. Sumber utama dan cara memperoleh informasi bagi petani:			
a. Pemerintah	70,0	80,0	75,0
b. Swasta	5,0	5,0	5,0
c. Perorangan	20,0	15,0	17,5
3. Petani yang pernah menjadi sebagai sumber informasi	20,0	5,0	12,5
Tidak pernah sebagai sumber informasi	80,0	95,0	87,5
4. Petani yang melakukan modifikasi teknologi anjuran	25,0	35,0	30,0
Langsung menerapkan	75,0	65,0	70,0
5. Alasan melakukan penyesuaian/modifikasi teknologi:			
a. Karena belum yakin	50,0	20,0	35,0
b. Tergantung kondisi lahan	30,0	30,0	30,0
c. Tergantung kemampuan ekonomi	5,0	40,0	22,5
d. Lainnya	15,0	10,0	12,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Sebagian komponen teknologi yang diterima petani walaupun tidak diterapkan secara sempurna tetapi petani membuktikan teknologi atau memodifikasi teknologi anjuran (30%) dengan alasan-alasan yang rasional. Hasil survei menunjukkan bahwa sebagian kecil petani baik di agroekosistem sawah irigasi maupun agroekosistem sawah tadah hujan melakukan modifikasi teknologi anjuran dengan pertimbangan: 1) belum yakin terhadap teknologi anjuran (35%); 2) penyesuaian terhadap kondisi lahan (30%); 3) disesuaikan dengan kemampuan ekonomi (22,5%); dan 4) ragu-ragu menerapkan teknologi anjuran sebelum membuktikannya (12,5%) (Tabel 3.30).

Secara teoritis bahwa perkembangan teknologi akan mempengaruhi perubahan pola pikir petani. Akan tetapi perubahan pola pikir dan perilaku petani tidak hanya dipengaruhi oleh teknologi maju karena mereka telah memiliki teknologi yang merupakan hasil kreativitas mereka sendiri dan diterapkan secara turun temurun. Teknologi-teknologi petani juga mengalami perubahan-perubahan sesuai dengan kebutuhan dan nilai-nilai budaya. Sehingga teknologi baru yang diintroduksikan tidak begitu saja diterima oleh petani, karena masih memerlukan penyesuaian-penyesuaian terhadap nilai-nilai budaya yang berlaku sebagai pedoman mereka dalam melakukan tindakan-tindakan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Tabel 3.31. Keragaan materi/informasi dan metode penyampaiannya yang berasal dari swasta (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Materi/informasi yang disampaikan :			
a. Bercocok tanam tanaman pangan	25,0	20,0	22,5
b. Pemanfaatan pupuk	15,0	15,0	15,0
c. Penggunaan pestisida	15,0	15,0	15,0
d. IB dan penggunaan obat ternak	5,0	0,0	2,5
e. Lainnya	40,0	50,0	45,0
2. Metode penyampaiannya :			
a. Diskusi	20,0	15,0	17,5
b. Pelatihan/kursus	0,0	0,0	0,0
c. Praktek lapang	20,0	5,0	12,5
d. Studi banding	0,0	0,0	0,0
e. Lainnya	60,0	80,0	70,0
3. Metode yang paling disukai :			
a. Praktek	15,0	10,0	12,5
b. Diskusi	0,0	0,0	0,0
c. Ceramah	0,0	0,0	0,0
d. Lainnya	85,0	90,0	87,5
4. Alasan menyukai metode tersebut :			
a. Mudah dimengerti	15,0	15,0	15,0
b. Dapat saling tukar pengalaman	20,0	10,0	15,0
c. Dapat membuktikan langsung	5,0	5,0	5,0
d. Lainnya	60,0	70,0	65,0

Sumber: Hasil olahan data primer

Keragaan materi/informasi teknologi yang bersumber dari swasta, pemerintah dan perorangan relatif sama yang meliputi: 1) cara bercocok tanam tanaman pangan; 2) penggunaan pupuk dan pestisida; 3) pengendalian hama/penyakit tanaman; dan 4) penggunaan varietas unggul dan penerapan jarak tanam. Metode penyampaian informasi teknologi yang dominan digunakan oleh pihak swasta yaitu metode diskusi (17,5%) dan praktek lapang (12,5%) (Tabel 3.31). Metode penyampaian materi/informasi teknologi oleh pemerintah kepada pengguna lebih beragam yaitu meliputi metode penyuluhan/ceramah (67,5%), diskusi/musyawarah kelompok (30%), praktel lapang (2,5%), dan kursus/latihan merupakan metode yang paling jarang diterapkan yaitu hanya (5%) (Tabel 3.32).

Tabel 3.32. Keragaan materi/informasi dan metode penyampiannya yang berasal dari pemerintah (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Materi/informasi yang disampaikan :			
a. Bercocok tanam tanaman pangan	80,0	65,0	72,5
b. Penggunaan pupuk	5,0	10,0	7,5
c. Penggunaan varietas dan jarak tanam	10,0	15,0	12,5
d. Pengendalian hama penyakit	5,0	10,0	7,5
2. Metode penyampiannya :			
a. Penyuluhan/pidato	60,0	75,0	67,5
b. Diskusi/musyawarah kelompok	35,0	25,0	30,0
c. Kursus/latihan	0,0	0,0	0,0
d. Praktek lapang	5,0	0,0	2,5
3. Metode yang paling disukai			
a. Praktek	40,0	20,0	30,0
b. Diskusi	0,0	0,0	0,0
c. Ceramah	0,0	0,0	0,0
d. Studi banding	0,0	0,0	0,0
e. Lainnya	60,0	80,0	70,0
4. Alasan menyukai metode tersebut			
a. Saling tukar pengalaman	35,0	15,0	25,0
b. Dapat praktek langsung	35,0	30,0	32,5
c. Cepat dipahami dan dilakukan	25,0	40,0	32,5
d. Lainnya	5,0	15,0	10,0

Sumber: Hasil olahan data primer

Metode yang paling disukai petani dalam penyampaian informasi teknologi pertanian baik oleh pihak swasta maupun pemerintah adalah metode praktek lapang dan diskusi yaitu masing-masing 12,5 % dan 30 % (Tabel 3.31 dan Tabel 3.32). Petani menilai bahwa metode diskusi lebih baik karena dapat membuka wawasan, saling tukar pengalaman, hasil diskusi dapat dibuktikan/dipraktekkan secara langsung, cepat dipahami dan lebih mudah mengerti. Berhasil tidaknya proses alih teknologi sangat tergantung

pada kebutuhan akan teknologi, kemampuan ekonomi petani, tujuan dan prioritas, serta minat dan kemauan petani untuk mencoba teknologi anjuran.

Tabel 3.33. Keragaan materi/informasi dan metode penyampaiannya yang berasal dari perorangan (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Materi/informasi yang disampaikan :			
a. Cara penggemukan sapi	5,0	5,0	5,0
b. Bercocok tanam tanaman pangan	25,0	20,0	22,5
c. Penggunaan dan cara pemupukan	15,0	15,0	15,0
d. Penggunaan obat pada ternak	10,0	10,0	10,0
e. Lainnya	45,0	50,0	47,5
2. Metode penyampaiannya :			
a. Musyawarah/pertemuan	5,0	10,0	7,5
b. Diskusi	20,0	10,0	15,0
c. Secara individu	20,0	10,0	15,0
d. Praktek langsung	15,0	0,0	7,5
e. Lainnya	40,0	70,0	55,0
3. Metode yang paling disukai :			
a. Musyawarah/pertemuan	10,0	15,0	12,5
b. Diskusi	0,0	0,0	0,0
c. Praktek	0,0	0,0	0,0
d. Lainnya	90,0	85,0	87,5
4. Alasan menyukai metode tersebut :			
a. Cepat mengerti	15,0	15,0	15,0
b. Mudah dilaksanakan	10,0	10,0	10,0
c. Dapat dibuktikan langsung	10,0	0,0	5,0
d. Lebih akrab	10,0	10,0	10,0
e. Lainnya	55,0	65,0	60,0

Sumber: Hasil olahan data primer

Penilaian petani mengenai proses penyampaian informasi teknologi saat ini belum mencapai sasaran yang diharapkan karena 32,5 % responden menyatakan bahwa proses penyampaian informasi teknologi agak tersendat, lambat (35%), dan responden yang menyatakan sangat lambat (7,5%). Hal tersebut juga berpengaruh terhadap tingkat rendahnya tingkat pengetahuan dan pemahamannya terhadap informasi teknologi baru. Hasil survei menunjukkan bahwa 87,5 % responden belum pernah menjadi sumber informasi atau memberikan informasi teknologi kepada petani lainnya, karena memiliki keterbatasan yaitu belum sempurna menerapkan (35 %), belum paham (35%), biasa-biasa saja (20%), dan kurang berhasil dalam usahatani (10%).

Walaupun sebagian besar petani belum mampu sebagai sumber atau memberikan informasi kepada petani lain, tetapi mereka menyadari bahwa penyebaran informasi teknologi pertanian melalui penyuluhan mempunyai manfaat terhadap perubahan-

perubahan dalam pengelolaan usahatani. Keuntungan mengikuti penyuluhan atau penyampaian informasi teknologi adalah bermanfaat terhadap perolehan ilmu baru (37,5%), menambah pengetahuan tentang usaha tani dan teknologi (20 %), menambah keterampilan (30%), dan dapat menjadi ajang saling tukar pengalaman berusahatani (12,5%) (Tabel 3.34).

Tabel 3.34. Alasan tidak pernah sebagai sumber informasi dan pendapat petani mengenai proses penyampaian informasi teknologi saat ini, keuntungan ikut dan harapan petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
- Petani yang pernah menjadi sumber informasi	15,0	10,0	12,5
- Tidak pernah menjadi sumber informasi	85	90	87,5
1. Alasan tidak pernah sebagai sumber informasi :			
a. Karena belum sempurna menerapkan	35,0	35,0	35,0
b. Belum paham	35,0	35,0	35,0
c. Karena biasa biasa saja	30,0	10,0	20,0
d. Kurang berhasil dalam usahatani	0,0	20,0	10,0
2. Proses penyampaian informasi teknologi saat ini:.			
a. Cukup lancar	20,0	30,0	25,0
b. Agak tersendat	40,0	25,0	32,5
c. Lambat	30,0	40,0	35,0
d. Sangat lambat	10,0	5,0	7,5
3. Keuntungan ikut :			
a. Dapat ilmu baru	20,0	55,0	37,5
b. Menambah pengetahuan	25,0	15,0	20,0
c. Menambah keterampilan	40,0	20,0	30,0
d. Dapa saling tukar pengalaman	15,0	10,0	12,5
4. Harapan petani :			
a. PPL harus diaktifkan kembali	40,0	35,0	37,5
b. Perlu informasi teknologi baru	30,0	40,0	32,5
c. Perlu bimbingan penyuluh	25,0	25,0	25,0
d. Frekuensi penyuluhan ditingkatkan	5,0	5,0	5,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Berkaitan dengan penilaian petani terhadap proses penyampaian informasi teknologi saat ini yang agak tersendat/lambat, maka petani mengharapkan agar PPL diaktifkan kembali (37,5%), masih memerlukan informasi teknologi baru (32,5%), memerlukan bimbingan dari penyuluh (25 %), dan frekuensi penyuluhan perlu ditingkatkan (5%) (Tabel 3.34). Perkembangan akhir-akhir ini di Nusa Tenggara Barat bahwa terjadi penurunan frekuensi penyuluhan atau proses alih teknologi pertanian

terutama tersendatnya pengembangan teknologi tanaman pangan. Sebagian besar responden mengatakan bahwa PPL sudah sangat jarang melakukan penyuluhan dan pembinaan terhadap kelompok tani, kecuali PPL peternakan yang masih aktif karena ada program. Kegiatan-kegiatan penyuluhan yang selama ini dilakukan oleh PPL biasanya mengikuti kegiatan program pembangunan pertanian, sehingga apabila program sudah berakhir maka kegiatan penyuluhan dan pembinaan kelompok tani juga berakhir.

Sumber utama pendapatan asli daerah Nusa Tenggara Barat masih sebagian besar berasal dari sektor pertanian, sehingga diperlukan suatu strategi pengembangan teknologi dan informasi yang dapat menjangkau seluruh lapisan petani di pedesaan. Penyebaran informasi teknologi di Nusa Tenggara Barat masih relatif kurang dan belum mampu menjangkau seluruh lapisan masyarakat petani. Kegiatan-kegiatan penyuluhan pertanian yang kurang efektif merupakan salah satu faktor tersendatnya pengembangan teknologi pertanian. Pengalaman menunjukkan bahwa pengembangan teknologi yang dilakukan selama ini lebih berorientasi teknis, sehingga hal-hal yang menyangkut kelembagaan dan masalah sosial budaya belum diperhatikan dan dianggap sebagai faktor penghambat.

Kelembagaan dan faktor sosial budaya masyarakat sebenarnya merupakan penggerak utama dalam pembangunan pertanian. Hal ini sangat terkait dengan pengembangan dan penerapan teknologi pertanian, karena pola perilaku petani dalam mengelola usahataniya dibentuk oleh kebiasaan-kebiasaan berusahatani. Sehingga penerapan teknologi tepat guna dapat disesuaikan dengan kebiasaan-kebiasaan petani (budaya pertanian setempat).

### **Aspek Pembiayaan**

Kekurangan modal merupakan salah satu alasan klasik bagi terhambatnya pengembangan usaha pertanian dalam arti luas. Di sisi lain usahatani yang merupakan usaha pokok petani harus berjalan meskipun dengan keterbatasan modal dan hasil yang diperoleh pun hanya mampu untuk memenuhi kebutuhan pangan keluarganya. Sumber modal untuk usahatani tanaman pangan dalam kajian ini beragam yaitu 42,5% sepenuhnya modal sendiri, 42,5% sebagian modal sendiri dan 12,5% sepenuhnya dengan modal pinjaman. Sementara permodalan untuk usaha ternak sebagian besar bersumber

dari sepenuhnya modal sendiri (62,5%), sebagian dengan modal sendiri (37,5%) dan sebagian kecil (7,5%) dari penjualan ternak (Tabel 3.35). Petani yang melakukan usaha peternakan dengan sepenuhnya modal pinjaman dan sebagian besar dengan sepenuhnya modal sendiri. Hal ini menunjukkan bahwa usaha peternakan (sapi) merupakan usaha yang sudah lama dilakukan dan berkelanjutan. Mereka sudah memiliki ternak sebagai modal awal dan tidak pernah kosong, sedangkan pakan khususnya hijauan mereka mencari sendiri dan relatif tidak memerlukan modal uang.

Tabel 3.35. Pengelolaan pembiayaan petani untuk usahatani tanaman pangan dan peternakan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Sumber permodalan tanaman pangan			
a. Sepenuhnya modal sendiri	25,0	60,0	42,5
b. Sebagian modal sendiri	50,0	35,0	42,5
c. Sepenuhnya pinjaman	25,0	5,0	12,5
2. Sumber permodalan ternak			
a. Sepenuhnya modal sendiri	50,0	75,0	62,5
b. Sebagian modal sendiri	50,0	25,0	37,5
c. Sepenuhnya pinjaman	0,0	0,0	0,0
3. Petani yg melakukan pemupukan modal (reinvestasi penjualan ternak)	10,0	5,0	7,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Dukungan modal untuk usaha peternakan banyak bersumber dari hasil usahatani tanaman pangan (60 %), hasil buruh tani dan buruh luar pertanian masing-masing 20 % sedangkan hasil penjualan ternak sebagian petani menggunakan sepenuhnya untuk usaha peternakan dan sebagian lagi tidak.

Bagi yang menggunakan sepenuhnya untuk modal peternakan tujuannya adalah (1) menambah modal usaha peternakan dan usahatani tanaman (42,5 %), (2) menambah jumlah ternak (5 %) dan (3) meningkatkan pendapatan dari usaha ternak sapi. (17,5 %), sedangkan bagi petani yang hasil penjualan ternak tidak semuanya untuk usaha ternak memiliki beberapa alasan: (1) sebagian hasil jual ternak untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dinyatakan oleh 27,5 %, (2) untuk biaya anak sekolah 20 %, (3) untuk menambah modal usaha pertanian tanaman pangan dan pembuatan rumah 20 %, dan (4) untuk memenuhi banyak kebutuhan lainnya yang mendesak. Dari data di atas



memberikan gambaran kepada kita bahwa petani sesungguhnya tidak bisa lepas dari dua jenis usaha yang saling memberi dan saling membutuhkan tersebut.

Tabel 3.36. Asal usul permodalan petani untuk pemupukan modal usaha ternak di dua agroekosistem sawah di pulau Lombok, NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah irigasi	Tadah hujan	
1. Asal usul modal petani:			
a. Usahatani pangan	55,0	65,0	60,0
b. Buruh tani	25,0	15,0	20,0
c. Buruh luar pertanian	20,0	20,0	20,0
2. Alasan petani mengenai pemanfaatan hasil penjualan ternak semuanya digunakan untuk usaha ternak:			
a. Pemanfaatan usaha ternak untuk modal	10,0	5,0	7,5
b. Menambah jumlah ternak	5,0	5,0	5,0
c. Menambah pendapatan	20,0	15,0	17,5
d. Menambah modal usahatani	30,0	40,0	35,0
e. Lainnya	0,0	40,0	20,0
3. Alasan petani bahwa hasil penjualan ternak tidak semuanya dipakai untuk usaha ternak:			
a. Banyak kebutuhan	25,0	50,0	37,5
b. Untuk kebutuhan mendesak	15,0	10,0	12,5
c. Untuk biaya sekolah	15,0	45,0	30,0
d. Sebagian untuk usaha pangan dan perbaikan rumah	15,0	25,0	20,0
e. Sebagian untuk kebutuhan sehari-hari	30,0	45,0	37,5

Sumber; Hasil olahan data primer

Tipologi usaha peternakan yang umumnya sebagai usaha sambilan dengan ciri-ciri: (1) peternakan masih merupakan pendukung pertanian, (2) hanya untuk memenuhi kebutuhan sendiri, (3) usahatani terpadu dengan komoditi beragam dan (4) pendapatan dari hasil ternak <30% dari total pendapatan. Kebiasaan dan ciri-ciri dengan usahatani terpadu ini merupakan peluang bagi pembina dalam hal ini pemerintah untuk membantu petani meningkatkan pendapatannya dengan sedikit sentuhan teknologi dengan prinsip mengoptimalkan sumberdaya yang ada dan prinsip *Low External Input Sustainable Agriculture* (LEISA).

Salah satu cara yang dilakukan petani untuk memenuhi kekurangan modal untuk usahatani tanaman maupun usaha ternak adalah meminjam kepada keluarga dan tetangga maupun pada lembaga keuangan yang ada di desa. Meminjam modal dari keluarga maupun tetangga tidak menuntut persyaratan-persyaratan peminjaman sebagaimana dilakukan oleh lembaga keuangan yang resmi. Namun, memerlukan kejujuran dan

tanggungjawab yang tinggi untuk menumbuhkan kepercayaan kepada pemilik modal. Bentuk-bentuk hubungan sosial antar individu maupun antar kelompok pada masyarakat di pedesaan di mana terdapat hubungan kerja sama dan saling membantuh atau tolong menolong.

Hubungan yang terjadi antara masyarakat petani mengenai pinjaman modal pada lembaga-lembaga keuangan yang dasar pembentukannya dari pemerintah daerah seperti BRI, UPKD, Koperasi, dan LKP adalah bentuk hubungan yang tidak mempunyai muatan sosial. Visi dan misi pembentukan lembaga keuangan tersebut ialah untuk membantu masyarakat petani dalam pemupukan modal, namun dalam pelaksanaannya banyak hal yang tidak mampu dijangkau oleh masyarakat petani seperti persyaratan-persyaratan peminjaman yang dirasakan petani agak sedikit rumit. Hanya sebagian kecil masyarakat petani yang bisa menjangkau persyaratan-persyaratan peminjaman modal dari lembaga keuangan tersebut.

Tabel 3.37. Keragaan sumber pinjaman modal petani di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Sumber Modal Pinjaman	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Keluarga	5,0	5,0	5,0
2. Tetangga	20,0	15,0	17,5
3. UPKD	5,0	10,0	7,5
4. KUAT	10,0	0,0	5,0
5. KUM	10,0	0,0	5,0
6. Koperasi Tani	5,0	5,0	5,0
7. Rentenir	5,0	25,0	15,0
8. LKP	5,0	0,0	2,5
9. LPD	0,0	0,0	0,0
10. P4K	0,0	0,0	0,0
11. Lainnya	35,0	40,0	37,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Di seluruh lokasi penelitian terdapat 10 lembaga keuangan sebagai sumber pinjaman modal bagi petani yaitu (1) keluarga, (2) tetangga, (3) Unit Pengelola Keuangan Desa (UPKD), (4) Kredit Usaha Agribisnis Terpadu (KUAT), (5) Kredit Usaha Mandiri, (6) Koperasi Tani (Koptan), (7) Rentenir, (8) Lumbung Kredit Pedesaan (LKP), (9) Lumbung Pangan Desa (LPD), dan (10) Proyek Peningkatan Pendapatan Petani Kecil (P4K) (Tabel 3.37). Khusus untuk KUAT dan KUM hanya terdapat di lokasi pengembangan P3T yaitu di kecamatan Tanjung kabupaten Lombok Barat. Dari ke sepuluh sumber pinjaman modal tersebut, hanya Lembaga Koperasi Tani yang

pembentukannya didasarkan atas inisiatif masyarakat, selebihnya di bentuk karena adanya program dan bersifat perorangan seperti Rentinir, keluarga, dan tetangga. Petani yang meminjam modal usaha lebih dominan meminjam kepada tetangga dan rentinir

Tabel 3.38. Kelembagaan keuangan yang petani pernah peroleh pinjaman, frekuensi pinjaman, bunga, lama pinjaman dan rata-rata besar pinjaman

Jenis Lembaga Keuangan	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Meminjam di KUM :	0,0	0,0	0,0
a. Frekuensi pinjaman (kali)	0,0	0,0	0,0
b. Bunga (% / bulan)	0,0	0,0	0,0
c. Lama pinjaman (bulan)	0,0	0,0	0,0
d. Besar pinjaman (Rp)	0,0	0,0	0,0
2. Meminjam di KUAT (%)	0,0	0,0	0,0
3. Meminjam di P4K (%)	0,0	0,0	0,0
4. Meminjam di Koperasi (%)	10,0	5,0	7,5
a. Frekuensi pinjaman (kali)	1	1	1
b. Bunga (% / bulan)	3	3,60	3,3
c. Lama pinjaman (bulan)	4	4	4
d. Besar pinjaman (Rp)	82.500	50.000	66.250
5. Meminjam di LKP / LPD (%)	10,0	5,0	7,5
a. Frekuensi pinjaman (kali)	1	1	1
b. Bunga (% / bulan)	3	2	4,5
c. Lama pinjaman (bulan)	4	5	4,5
d. Besar pinjaman (Rp)	130.000	250.000	380.000
6. Meminjam di Rentenir (%)	15,0	30,0	22,5
a. Frekuensi pinjaman (kali)	1	2	1,5
b. Bunga (% / bulan)	9	17	13
c. Lama pinjaman (bulan)	4	6	5
d. Besar pinjaman (Rp)	975.000	387.500	681.250
7. Meminjam di Tetangga (%)	10,0	0,0	5,0
a. Frekuensi pinjaman (kali)	3	0	0,0
b. Bunga (% / bulan)	0,0	0,0	0,0
c. Lama pinjaman (bulan)	0,0	0,0	0,0
d. Besar pinjaman (Rp)	1.651.000	0,0	825.500

Sumber : Hasil olahan data primer

Hasil survei menunjukkan bahwa petani lebih banyak meminjam modal ke rentenir dengan frekuensi peminjaman 1 – 2 kali dengan besar pinjaman rata-rata sebanyak Rp 681.250,-/satu kali pinjam. Besarnya bunga pinjaman rentenir cukup tinggi yaitu rata-rata 13% per bulan dibandingkan dengan lembaga keuangan lainnya yaitu relatif rendah antara 3,3 – 5% per bulan. Kendatipun demikian jumlah petani dan frekuensi peminjaman kepada rentenir jauh lebih banyak yaitu 22,5% responden. Hal ini bisa terjadi karena meminjam uang di rentenir mudah dan cepat, hanya dengan modal kepercayaan tanpa agunan, tanpa administrasi yang memberatkan petani.

Keadaan ini memberi gambaran kepada kita bahwa petani lebih memerlukan kemudahan dibandingkan mempertimbangkan bunga. Sehingga di masa yang akan datang pemerintah ataupun swasta yang bergerak dalam penyediaan modal harus mengedepankan segi-segi kemudahan, kepraktisan dengan pelayanan yang memuaskan petani. Hal ini sesuai dengan keluhan petani (22,5%) yang mengatakan bahwa prosedur dan proses pengajuan kredit cukup rumit, sehingga harapan mereka agar prosedur lebih disederhanakan (22,5%).

Adapun penggunaan uang pinjaman lebih banyak untuk keperluan modal usahatani tanaman pangan (27,5%), sedangkan untuk keperluan rumah tangga, tambahan modal usaha peternakan dan untuk biaya pendidikan masing-masing 7,5%, 5,0% dan 2,5%. Atas keberadaan lembaga keuangan ini, 10 % petani menyatakan sangat membantu, 30% petani mengatakan cukup membantu dan 70% mengatakan tidak membantu. Pernyataan terakhir ini lebih ditujukan kepada sulitnya mendapatkan pinjaman pada lembaga keuangan formal (mikro maupun makro) yang ada sehingga mereka beralih ke rentenir maupun pinjaman kepada tetangga (Tabel 3.38).

Kelembagaan keuangan yang ada di pedesaan akan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat jika terjadi perubahan-perubahan dalam pelayanan yang mengedepankan pada menumbuhkan kepercayaan kepada masyarakat. Keragaman kelembagaan keuangan mikro yang sudah tersebar di daerah pedesaan merupakan potensi yang dapat menggerakkan perekonomian masyarakat petani. Jika lembaga-lembaga keuangan yang ada di pedesaan itu dapat dimanfaatkan oleh masyarakat petani secara luas maka dapat mendukung kegiatan CLS. Namun, diperlukan pengembangan kelompok-kelompok usaha bersama seperti KUAT dan KUM sehingga dapat menjadi embrio dari kelembagaan keuangan mikro maupun makro.

Tabel 3.39. Keragaan keberadaan lembaga keuangan masyarakat dan dasar pembentukannya di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Jenis Lembaga Keuangan	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Keberadaan Lembaga Keuangan :			
a. KUM	10,0	0,0	5,0
b. KUAT	10,0	0,0	5,0
c. P4K	20,0	35,0	27,5
d. Koperasi	40,0	40,0	40,0
e. LPD / LKP	5,0	0,0	2,5
f. Rentenir	60,0	60,0	60,0
2. Dasar pembentukan KUM			
a. Inisiatif Masyarakat	0,0	0,0	0,0
b. Adat/Pemda	0,0	0,0	0,0
c. Karena adanya program	10,0	0,0	0,5
d. Perorangan	0,0	0,0	0,0
3. Dasar pembentukan KUAT			
a. Inisiatif Masyarakat	0,0	0,0	0,0
b. Adat/Pemda	0,0	0,0	0,0
c. Karena adanya program	10,0	0,0	0,5
d. Perorangan	0,0	0,0	0,0
4. Dasar pembentukan P4K			
a. Inisiatif Masyarakat	0,0	0,0	0,0
b. Adat/Pemda	0,0	0,0	0,0
c. Karena adanya program	20,0	30,0	25,0
d. Perorangan	0,0	0,0	0,0
5. Dasar pembentukan Koperasi			
a. Inisiatif Masyarakat	20,0	20,0	20,0
b. Adat/Pemda	20,0	25,0	25,5
c. Karena adanya program	0,0	5,0	2,5
d. Perorangan	0,0	0,0	0,0
6. Dasar pembentukan LKP / LPD			
a. Inisiatif Masyarakat	0,0	0,0	0,0
b. Adat/Pemda	5,0	0,0	2,5
c. Karena adanya program	0,0	0,0	0,0
d. Perorangan	0,0	0,0	0,0

Sumber : Hasil olahan data primer

Keragaman lembaga keuangan yang ada di pedesaan seperti koperasi (koperasi kelompok tani) dan lumbung kredit pedesaan (LKP) dapat dimanfaatkan petani menjadi sumber meminjam modal untuk usahatani tanaman pangan dan usaha ternak. Walaupun sebagian besar petani menyatakan bahwa manfaat keberadaan lembaga keuangan saat ini dirasa tidak membantu, tetapi dari sejumlah petani yang sudah pernah meminjam uang pada lembaga keuangan tersebut di atas dapat menjadi dasar untuk pengembangan lembaga keuangan yang dapat mendukung kegiatan CLS.

Peminjaman modal pada lembaga keuangan secara berkelompok masih sangat jarang dilakukan petani, karena hampir 95 % petani belum pernah meminjam modal secara berkelompok. Peluang untuk meminjam modal secara berkelompok masih terbuka, karena sudah ada kelompok yang meminjam modal secara berkelompok yaitu sebesar 5 %. Peminjaman modal secara berkelompok tentu memerlukan persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi, baik persyaratan yang bersifat internal maupun yang bersifat eksternal. Persyaratan yang bersifat internal kelompok bahwa setiap anggota kelompok harus mempunyai tanggungjawab yang sama dan mampu mengembalikan berdasarkan kesempatan kelompok. Dalam hal ini kerja sama merupakan salah satu faktor utama yang dapat mempertahankan tingkat solidaritas kelompok untuk mencapai tujuan. Persyaratan eksternal yaitu bahwa kelompok harus mampu menunjukkan kerja sama, mempunyai tujuan peminjaman modal yang dapat dipercayai oleh lembaga keuangan serta mampu memenuhi persyaratan-persyaratan peminjaman dan waktu pengembaliannya.

Agar kelompok lebih dinamis dalam memanfaatkan potensi dan peluang-peluang yang ada maka salah satu upaya yang perlu dilakukan adalah melakukan pemberdayaan dan pembinaan kelompok tani/peternak secara berkelanjutan dalam suatu sistem kelembagaan usahatani tanaman ternak. Lembaga-lembaga keuangan (mikro dan makro) yang sudah ada di pedesaan merupakan potensi yang telah menawarkan berbagai peluang untuk pemupukan modal petani. Namun peluang-peluang yang ditawarkan itu belum mampu dimanfaatkan secara maksimal oleh petani maupun kelompok.

Demikian halnya dengan rumah tangga petani yang memelihara ternak sapi maupun jenis ternak lainnya dengan pola pemeliharaan dengan diikat pindah, dikandangan maupun campuran merupakan potensi dan dapat menjadi landasan dalam pengembangan atau pembentukan kelompok-kelompok usaha agribisnis. Model-model kelompok usaha agribisnis dapat menjadi embrio dari lembaga keuangan yang dalam struktur organisasinya merupakan bagian dari kelompok peternak kandang kolektif, sehingga dapat mendukung program sistem usahatani tanaman - ternak dalam suatu sistem agribisnis.

Tabel 3.40. Keragaman manfaat peminjaman uang dan tanggapan petani mengenai manfaat keberadaan lembaga keuangan di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Kergaman manfaat pinjaman uang oleh petani			
a. Untuk keperluan rumah tangga	15,0	0,0	7,5
b. Untuk modal usahatani tanaman pangan	30,0	25,0	27,5
c. Untuk modal usaha ternak	10,0	0,0	5,0
d. Untuk biaya pendidikan	0,0	5,0	2,5
e. Lainnya	45,0	70,0	57,5
2. Aturan main penggunaan dan pengambilan pinjaman uang secara berkelompok			
a. Berdasarkan kesepakatan	5,0	0,0	2,5
b. Untuk kepentingan bersama	0,0	0,0	0,0
c. Lainnya	0,0	5,0	2,5
d. Tidak pernah	95,0	95,0	90,0
3. Tanggapan petani terhadap manfaat lembaga keuangan (mikro dan makro) yang sudah ada, kekurangan dan harapan petani			
a. Manfaat :			
1. Sangat membantu	15,0	5,0	10,0
2. Cukup membantu	30,0	30,0	30,0
3. Kurang membantu	0,0	5,0	2,5
4. Tidak membantu	55,0	60,0	57,5
b. Kekurangannya :			
1. Belum dikenal masyarakat	0,0	0,0	0,0
2. Belum optimal	10,0	0,0	5,0
3. Prosedur agak rumit	10,0	10,0	10,0
4. Bunga terlalu tinggi	10,0	10,0	10,0
5. Prosedur rumit	5,0	10,0	7,5
6. Tidak tahu	65,0	60,0	62,5
7. Lainnya	0,0	10,0	5,0
c. Harapan petani :			
1. Prosedur yang mudah	20,0	25,0	22,5
2. Bunga yang rendah	10,0	20,0	15,0
3. Penguatan modal	5,0	10,0	7,5
4. Tidak tahu	65,0	45,0	55,0

Sumber : Hasil olahan data primer

### Aspek Pemasaran

Pasar merupakan salah satu aspek penting dalam suatu proses produksi. Dalam memproduksi barang atau jasa tidak hanya bertujuan untuk pemenuhan kebutuhan sendiri tetapi juga untuk memenuhi permintaan konsumen. Dalam sistem pemasaran di mana petani sebagai produsen atau pen- *supply* maka akan berlaku fungsi penawaran dari petani dan fungsi permintaan (*demand*) dari konsumen. Dengan demikian pemasaran ialah suatu kegiatan produktif yang menghantarkan barang dan jasa dari produsen ke

konsumen melalui transformasi tempat, waktu dan bentuk. Pasar/pemasaran merupakan suatu lembaga, yaitu suatu sistem terorganisasi yang mewujudkan nilai-nilai dan tatacara umum tertentu untuk mencapai tujuan atau melakukan kegiatan yang dipandang penting dalam memenuhi suatu kebutuhan. Lembaga dibangun dari sekumpulan kebiasaan dan tata kelakuan yang berkisar pada suatu kegiatan dan merupakan proses terstruktur untuk melaksanakan kegiatan tertentu.

Secara umum (72,5%) petani menjual sapi nya saat membutuhkan uang meskipun ada alasan lain yang lebih rinci namun dalam persentase di bawah 7,5% seperti dijual jika harga bagus, dijual untuk keperluan hari raya, untuk keperluan biaya pendidikan, dan terakhir dijual karena memang sudah waktunya yang dinyatakan oleh 15% responden. Penjualan sapi karena sudah waktunya dapat dipandang sebagai usaha yang rasional atau usaha pemeliharaan sapi yang berorientasi pasar seperti misalnya usaha penggemukan sapi potong. Dari data mengenai waktu penjualan sapi (Tabel 3.41) bahwa terdapat perbedaan orientasi petani di dua agroekosistem sawah di pulau Lombok dalam usaha pemeliharaan ternak sapi. Sebagaimana dijelaskan sebelumnya bahwa usaha pemeliharaan sapi di agroekosistem sawah irigasi adalah lebih dominan usaha penggemukan sapi potong, sehingga ada perhitungan untung rugi dari penentuan waktu jual ternak. Hal ini menunjukkan bahwa tipologi usaha ternak sapi masih bersifat sambilan dengan tujuan sebagai tabungan, sehingga ternak akan dijual saat membutuhkan uang tanpa melihat apakah saat itu harga bagus atau tidak. Dalam keadaan mendesak biasanya petani akan mencari standar harga, baik di tetangga dalam satu desa yang lebih dahulu menjual ternaknya maupun ke pasar hewan terdekat. Dalam keadaan demikian diperlukan semacam lembaga keuangan mikro yang berperan untuk membantu kebutuhan mendesak bagi petani sambil menunggu harga yang layak.

Sebagian besar petani (87,5%) menjual ternak sapi nya melalui Blantik yang datang di rumah. Penjualan ternak sapi di rumah yang dilakukan melalui blantik yaitu terjadi efisiensi biaya selama proses pemasaran bila dibandingkan apabila di jula ke pasar. Semua biaya seperti biaya mutasi ternak ditanggung oleh pembeli. Jumlah petani yang menjual ternak ke pasar dan menjual langsung ke pedagang relatif sedikit yaitu masing-masing 10% dan 2,5%. Petani yang menjual langsung ke pasar maupun ke pedagang adalah mereka yang telah mempunyai jaringan kerja sama dengan pelaku-



pelaku di pasar (makelar) dan pedagang antar pulau. Hal ini sesuai dengan pendapat mereka yang sebagian besar (57,5%) menyatakan penjualan terbaik dilakukan melalui Blantik, selanjutnya diikuti oleh penjualan ke pasar 25% dan langsung ke pembeli 17,5%. Cara penentuan nilai jual ternak secara umum ditaksir (97,5 %). Sebagian besar peternak lebih suka penentuan nilai jual dengan ditaksir (60 %), dan 37,5 % lebih suka ditimbang hidup (3.41).

Menyimak sistem penjualan yang paling disenangi yaitu melalui Blantik, diduga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu (1) petani belum memiliki akses ke pasar, (2) lokasi pasar cukup jauh, (3) banyaknya persyaratan administrasi dan biaya yang dikeluarkan oleh petani jika menjual ke pasar, (4) jika dibawa ke pasar belum tentu laku, berarti perlu ongkos angkut untuk membawa pulang, (5) menjual melalui Blantik dianggap praktis dan cepat karena tidak mengeluarkan biaya apapun dan (6) pembayaran dilakukan secara tunai (82,5%) hanya sebagian kecil yang dibayar dengan uang muka atau bayar di belakang dengan jarak waktu paling lama satu minggu (Tabel 3.41).

Pembayaran dengan uang muka dan bayar di belakang biasanya dilakukan oleh kedua belah pihak yang sudah mempunyai hubungan baik, atau yang mempunyai hubungan kekarabatan seperti keluarga dan tetangga dekat. Pola pembayaran seperti itu biasa terjadi di lingkungan masyarakat desa yang bentuk-bentuk pola hubungan antara individu maupun antara kelompok dalam kehidupan sehari-hari. Sistem bayar dengan uang muka maupun bayar di belakang itu kadang-kadang terjadi karena perbedaan status sosial antara petani dan blantik yang merupakan tetangganya sendiri. Blantik yang merupakan tetangga petani adalah orang kaya yang berpengaruh dan disegani di desa itu dan biasanya menjadi tumpuan harapan bagi petani kecil dalam kesulitan-kesulitan yang dihadapi. Untuk itulah keberadaan Blantik masih diperlukan oleh 85 % responden karena proses pemasaran lancar (60 %), harga wajar atau sesuai (12,5%). Meski demikian ada petani yang tidak memerlukan Blantik karena menghambat proses pemasaran yang normal (10%), mempermainkan harga (5%), membeli dengan harga murah (10%).

Tabel 3.41. Dinamika dan cara dalam penentuan waktu jual ternak sapi di dua agroekosistem sawah di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Waktu penjualan :			
a. Pada saat anak mulai sekolah	5,0	0,0	2,5
b. Pada hari raya agama	5,0	0,0	2,5
c. Jika harga jual bagus	15,0	0,0	7,5
d. Karena sudah waktunya	30,0	0,0	15,0
e. Lainnya (saat butuh uang)	45,0	100,0	72,5
2. Petani menjual ternak ke :			
a. Blantik	75,0	100,0	87,5
b. Pasar	20,0	0,0	10,0
c. Langsung ke pembeli	5,0	0,0	2,5
d. RPH	0,0	0,0	0,0
3. Penjualan ternak yang paling baik :			
1. Blantik	35,0	80,0	57,5
2. Dijual di pasar	30,0	20,0	25,0
3. Langsung ke pembeli	35,0	0,0	17,5
4. Cara menentukan nilai jual :			
a. Ditimbang hidup	0,0	5,0	2,5
b. Ditaksir	100,0	95,0	97,5
c. Tergantung tujuan si pembeli	0,0	0,0	0,0
d. Karkas	0,0	0,0	0,0
5. Yang lebih disukai menentukan nilai jual :			
a. Ditimbang hidup	30,0	45,0	37,5
b. Ditaksir	65,0	55,0	60,0
c. Karkas	5,0	0,0	2,5
6. Sumber informasi harga jual :			
a. Blantik	10,0	30,0	20,0
b. Sesama petani	55,0	45,0	50,0
c. Jagal	0,0	0,0	0,0
d. Pasar	35,0	25,0	30,0
7. Cara pembayaran			
a. Tunai	100,0	65,0	82,5
b. Uang muka	0,0	25,0	12,5
c. Bayar di belakang	0,0	5,0	21,5
d. Lainnya	0,0	5,0	2,5
8. Keberadaan blantik :			
a. Masih diperlukan	75,0	100,0	85,0
b. Tidak diperlukan	25,0	0,0	12,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Sumber informasi harga jual ternak sapi cukup beragam. Informasi harga jual ternak biasanya dijangkau oleh petani dari berbagai sumber seperti dari blantik (20 %), sesama petani (50 %), dan pasar (30 %). Penentuan nilai jual dengan ditaksir merupakan hal yang sulit dilakukan jika tidak ada bayangan perkembangan harga jual sapi berdasarkan kondisi tertentu. Oleh karena itu, peternak biasanya menyaksikan proses

tawar menawar dari penendak/blantik yang membeli sapi di tetangganya atau mereka melakukan survei harga sapi di pasar-pasar ternak di pulau Lombok.

Sistem pemasaran melalui Blantik sudah berjalan lama secara turun temurun sehingga 97,5%, petani menyatakan tidak ada perkembangan baru dalam sistem pemasaran karena sistem ini dinyatakan cukup baik (77,5%) dan cukup lancar (22,5 %). Yang menarik dari pernyataan petani yaitu 17,5% menyatakan tidak tahu kekurangan kelembagaan pemasaran yang ada saat ini. Hal ini boleh jadi karena petani merasa tidak ada masalah dengan isstem yang mereka lakukan selama ini (melalui Blantik). Namun demikian cukup banyak pula petani yang menyatakan beberapa kekurangan sistem pemasaran saat ini seperti: dikuasai oleh Blantik dan makelar (45%), memberi keuntungan kepada makelar 17,5% tidak ada persaingan harga (12,5%). Melihat kenyataan ini menunjukkan bahwa peraturan yang mengatur pemasaran khususnya di pasar hewan belum memihak ke petani atau aturan yang barangkali sudah memihak ke petani, tetapi belum dapat dijalankan dengan baik oleh petugas pemerintah yang terkait. Untuk itulah harapan petani agar pemerintah memperhatikan masalah pemasaran ternak secara lebih serius (57,5%). Regulasi dari pemerintah agar harga sapi meningkat (30%), perlunya informasi pasar (7,5%) (Tabel 3.42). Saat ini harga sapi sedang anjlok karena pasar khususnya DKI Jakarta sudah tidak ada permintaan lagi akibat membanjirnya daging import yang harganya lebih murah. Walaupun ada permintaan sapi Bali, akan lebih ekonomis didatangkan dari Lampung dan Bali. Keadaan ini jika dibiarkan berlarut-larut akan menurunkan semangat petani untuk memelihara sapi. Sebagai dampak jangka panjang, produktivitas sapi Bali semakin menurun, populasi terus menurun, dilain pihak kebutuhan daerah meningkat sejalan dengan meningkatnya penduduk di Nusa Tenggara Barat (NTB), sehingga daerah NTB yang semula sebagai daerah pemasok ternak (sapi Bali) bagi beberapa propinsi di Indonesia akan berubah menjadi daerah pengimport ternak sapi atau daging.

Tabel 3.42. Alasan petani mengenai keberadaan blantik masih diperlukan dalam pemasaran ternak di Pulau Lombok NTB, 2003 (%)

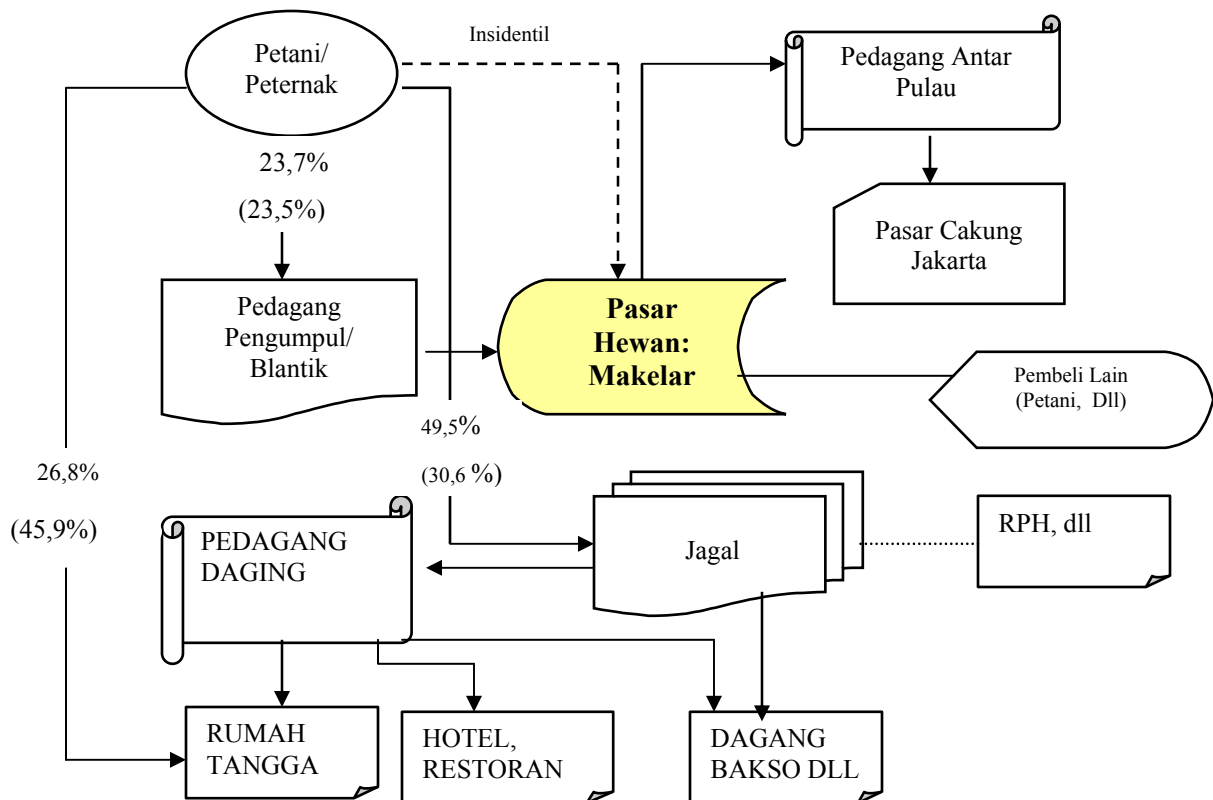
Uraian	Zona Agroekosistem		Rata-rata
	Sawah Irigasi	Tadah Hujan	
1. Alasan Blantik masih diperlukan :			
a. Mempercepat laku ternak yang dijual	35,0	30,0	32,5
b. Membeli ternak dengan harga sesuai	10,0	20,0	15,0
c. Proses pemasaran lancar	45,0	35,0	40,0
d. Lainnya	10,0	15,0	12,5
2. Alasan Blantik tidak diperlukan :			
a. Menghambat proses pasar	15,0	5,0	10,0
b. Mempermainkan harga	10,0	0,0	5,0
c. Membeli dengan harga murah	15,0	5,0	10,0
d. Lainnya	60,0	90,0	75,0
3. Pendapat petani pada situasi tertentu blantik memperlancar proses pasar			
1. Pada saat pembeli mudah dijumpai	5,0	25,0	15,0
2. Pada saat harga sapi bagus	10,0	25,0	17,5
3. Beli dengan harga sesuai	5,0	20,0	12,5
4. Semua biaya ditanggung pembeli	80,0	30,0	55,0
4. Pendapat petani pada situasi tertentu blantik kurang bermanfaat :			
a. Saat harga sapi turun	40,0	20,0	30,0
b. Saat petani tidak tahu harga pasar	5,0	20,0	12,5
c. Lainnya	55,0	60,0	57,5
5. Perkembangan baru dalam sistem pemasaran :			
1. Ada	5,0	0,0	2,5
2. Tidak ada	95,0	100,0	97,5
6. Peranan kelembagaan pemasaran yang berjalan saat ini :			
a. Cukup lancar	30,0	15,0	22,5
b. Cukup baik	70,0	85,0	77,5
7. Kekurangan kelembagaan pemasaran saat ini :			
a. Memberi untung kepada tengkulak	15,0	20,0	17,5
b. dikuasai blantik dan makelar	55,0	35,0	45,0
c. Tidak ada persaingan harga	15,0	10,0	12,5
d. Memberikan keuntungan kepada makelar	10,0	5,0	7,5
e. Tidak tahu	5,0	30,0	17,5
8. Harapan petani terhadap kelembagaan pasar saat ini :			
a. Perlu perhatian pemerintah	70,0	45,0	57,5
b. Harga sapi perlu ditingkatkan	20,0	40,0	30,0
c. Perlu dipertahankan	5,0	5,0	5,0
d. Perlu informasi pasar	5,0	10,0	7,5

Sumber : Hasil olahan data primer

Berdasarkan hasil survei di dua agroekosistem di Pulau Lombok menunjukkan bahwa saluran pemasaran ternak sapi relatif pendek. Saluran pemasaran yang pendek dan

terintegrasinya lembaga-lembaga pemasaran baik secara vertikal maupun secara horisontal, mendukung efisiensi pemasaran ternak sapi baik efisiensi operasional maupun efisiensi biaya. Salah satu yang menguntungkan bagi petani/peternak adanya efisiensi biaya dalam pemasaran ternak sapi karena sebagian besar petani menjual sapi di tempat (di rumah) dan biaya administrasi mutasi ternak ditanggung oleh pembeli. Peluang lain dari saluran pemasaran ternak yang relatif pendek dengan harga yang bersaing dapat merangsang/mendorong dan membangkitkan motivasi petani/peternak untuk meningkatkan usaha di bidang peternakan serta mendorong tumbuhnya kelompok-kelompok usaha agribisnis peternakan di pedesaan. Saluran pemasaran ternak sapi di Pulau Lombok dapat dilihat pada ilustrasi berikut:

Gambar 3.5. Saluran pemasaran ternak di Pulau Lombok NTB, 2003



Keterangan :

- Angka persen dalam kurung merupakan margin pemasaran ternak sapi di agroekosistem sawah tadah hujan
- Angka persen yang tidak dikuring adalah margin pemasaran sapi di agroekosistem sawah irigasi.

Gambar saluran pemasaran di atas memperlihatkan beberapa lembaga pemasaran yang terlibat dalam pemasaran ternak sapi di Pulau Lombok, di mana kegiatan pemasaran ternak sapi yang terjadi di pasar hewan dikuasai oleh pedagang pengumpul, blantik dan makelar. Pedagang pengumpul (blantik) yang biasa petani menyebut “*penendak*” adalah pedagang yang memiliki modal yang relatif kecil dan menguasai ternak sapi dalam proses pemasaran baik di desa-desa maupun di pasar hewan. Namun, yang terjadi di pasar hewan bahwa dalam proses penjualan ternak kepada pembeli (pedagang antarpulau dan pembeli lainnya) dikuasai oleh makelar. Makelar biasanya menunggu para penjual sapi (blantik dan petani) yang datang ke pasar dan mengambil alih proses penjualan ternak yang sebelumnya mengetahui nilai jual ternak sapi dari pemiliknya. Pemilik ternak sapi dalam hal ini tidak berperan dan tidak terlibat dalam proses tawar menawar antara makelar dan pembeli karena sudah dikendalikan oleh makelar. Selisih dari harga jual yang ditentukan oleh pemilik dengan harga jual yang ditentukan oleh makelar dalam proses tawar menawar dengan pembeli merupakan upah dari makelar ditambah dengan upah memegang tali sapi sebesar Rp. 10.000/ekor yang diperoleh dari petani pemilik ternak.

Pedagang antarpulau sangat jarang membeli ternak sapi secara langsung kepada petani; semacam ada konsensus bahwa para pembeli (pedagang antarpulau, jagal dan pembeli lainnya) membeli di pasar hewan. Dasar penentuan harga beli oleh pedagang antarpulau adalah bobot badan dengan harga penawaran berkisar antara Rp 9.000 – Rp. 10.500/kg berat hidup. Ternak sapi yang dijual di pasar hewan atau yang akan dibeli oleh pedagang antar pulau dengan bobot badan di bawah standar untuk diantar pulaukan yaitu kurang dari 300 kg maka penawaran akan bermain di bawah Rp 9.000/kg.

Posisi jagal dalam pemasaran ternak sapi tidak dibatasi oleh kondisi yang ada seperti penguasaan blantik terhadap ternak sapi di tingkat peternak, dan mereka bebas membeli ternak sapi baik membeli langsung di peternak maupun membeli di pasar hewan. Jumlah ternak sapi yang di beli sangat tergantung kebutuhan dan perkiraan permintaan daging oleh konsumen. Pada kondisi tertentu biasanya jagal juga sekaligus sebagai pedagang pengumpul (blantik) dan bahkan sekaligus menjadi pedagang daging.

Harga yang diterima peternak di tingkat peternak umumnya didasarkan atas proses tawar menawar dengan menaksir harga ternak sapi berdasarkan kondisi fisik

(97,5%). Jika dilihat dari jumlah blantik atau pedagang pengumpul yang cukup banyak yang tersebar diseluruh desa, maka posisi peternak dalam proses tawar menawar cukup kuat. Posisi peternak akan lebih kuat bila mereka mampu manaksir bobot badan sapi dan perkiraan harganya.

Tabel 3.43. Marjin pemasaran ternak sapi di Pulau Lombok NTB, 2003

Uraian	Zona agroekosistem	
	Sawah Irigasi (Lombok Barat)	Sawah Tadah Hujan (Lombok Tengah)
1. Harga jual peternak	2.800.000	2.500.000
2. Blantik:		
a. Harga beli	2.800.000	2.500.000
b. Biaya	92.000	87.500
c. Harga jual	3.000.000	2.750.000
d. Margin (Rp)	108.000	162.500
e. Margin (% terhadap total margin)	23,7	23,5
3. Jagal:		
a. Harga beli	2.500.000	2.500.000
b. Biaya	40.000	37.500
c. Harga jual	2.800.000	2.749.000
d. Margin (Rp)	225.500	211.500
e. Margin (% terhadap total margin)	49,5	30,6
4. Pedagang daging:		
a. Harga beli	2.500.000	2.500.000
b. Biaya	74.500	82.500
c. Harga jual	2.700.000	2.900.000
d. Margin (Rp)	122.000	317.500
e. Margin (% terhadap total margin)	26,8	45,9
5. Konsumen daging (harga beli Rp/kg)	28.000	28.000
Total Margin (Rp)	455.500	691.500
%	100	100

Sumber: Hasil olahan data primer

Harga di tingkat peternak terutama dipengaruhi oleh tingkat orientasi pasar, informasi harga dan tingkat persaingan pembeli. Peternak di pulau Lombok yang melakukan penggemukan sapi potong sudah pasti berorientasi pasar, sehingga perkembangan informasi pasar dan harga selalu diikutinya; bahkan mereka selalu melakukan survei harga di seluruh pasar hewan. Menurut Amareko (1997), bahwa aktivitas petani yang selalu mencari informasi pasar dan harga ternak sapi menunjukkan bahwa sudah mulai tumbuh dan berkembangnya *market intelligence* dikalangan peternak. Hal ini memperkuat posisi peternak dalam proses tawar menawar dengan para pedagang

pengumpul yang bersaing untuk memperoleh ternak sapi. Dengan demikian harga yang terbentuk dalam persaingan tersebut sudah menguntungkan peternak.

Faktor-faktor yang mempengaruhi harga di tingkat pedagang pengumpul dan pedagang antarpulau adalah biaya pemasaran, modal usaha, persaingan harga, dan permintaan ternak potong, serta kebijakan pemerintah terhadap impor ternak potong atau daging. Blantik umumnya memiliki modal kecil sehingga ditemukan adanya sistem pembayaran ternak dengan bayar di belakang. Permintaan ternak sapi potong sangat tergantung pada meningkatnya permintaan/konsumsi daging dalam negeri, yang secara pasti akan mempengaruhi harga.



## KESIMPULAN

1. Kelembagaan pendukung sistem usahatani tanaman – ternak pada zona agroekosistem sawah irigasi dan sawah tadah hujan di Pulau Lombok sudah tersedia namun belum berjalan/berfungsi.
2. Model sistem usahatani tanaman – ternak sesungguhnya sudah dilaksanakan oleh sebagian petani pada zona agroekosistem sawah irigasi dan tadah hujan, meskipun dalam bentuk yang sangat sederhana yang dapat dikembangkan sebagai bahan pertimbangan dalam menghasilkan metoda penentuan model sistem usahatani tanaman – ternak.
3. Kelembagaan finansial yang berkembang dan disenangi petani pada zona agroekosistem sawah irigasi dan tadah hujan adalah kelembagaan finansial non formal yang tidak memerlukan persyaratan dan pengurusan yang rumit, meskipun bunga lebih tinggi daripada kelembagaan finansial formal.
4. Petani/peternak di Pulau Lombok memiliki kemampuan yang terbatas (tenaga, modal, lahan sempit, pengadaan pakan ternak, pengolahan sisa hasil tanaman sebagai pakan) dalam pemeliharaan ternak sapi atau batas kemampuan maksimal untuk memelihara sapi 2 (dua) ekor per rumah tangga karena persoalan tenaga dalam mencari hijauan/rumput. Di lain pihak potensi biomas limbah pertanian tanaman pangan yang dapat digunakan sebagai pakan ternak cukup tinggi.
5. Kelembagaan sistem usahatani tanaman – ternak pada sentra produksi padi di Lombok cukup beragam. Peranan kelembagaan dalam menunjang kegiatan usahatani tanaman – ternak relatif menurun.
6. Sistem usahatani tanaman – ternak di dua agroekosistem sawah (irigasi dan tadah hujan), relatif berbeda dalam hal potensi, kendala dan peluang, penggunaan teknologi, tujuan dan prioritas usaha ternak sapi berdasarkan kondisi dari masing-masing agroekosistem.
7. Kelembagaan finansial yang dianggap tepat yang dapat mendorong perkembangan sistem usahatani tanaman – ternak yaitu kelembagaan Koperasi Kelompoktani (koptan) dan Lumbung Kredit Pedesaan (LKP) yang sudah tersebar di seluruh

kecamatan. Selain itu perlu pengembangan kelompok – kelompok usaha agribisnis terpadu, sehingga menjadi embrio dari kelembagaan finansial formal.

8. Sumber pendapatan utama petani di daerah lahan irigasi adalah dari usahatani tanaman pangan, sedangkan di daerah lahan tadah hujan kontribusi tanaman pangan cenderung semakin menurun dan diisi oleh sumber lainnya seperti peternakan dan non pertanian.
9. Usaha penggemukan sapi lebih layak dilakukan pada daerah lahan irigasi, sebaliknya usaha pembibitan sapi pada daerah lahan tadah hujan.

### **SARAN-SARAN**

1. Perlu digali dan dibina secara lebih intensif sistem usahatani tanaman – ternak yang ada seperti kelompok tani, kelompok kandang kolektif, kelompok pengujian, koptan, LKP dsb.
2. Kegiatan penyuluhan pertanian agar lebih diintensifkan dengan metoda yang sesuai kondisi masyarakat petani – peternak di Pulau Lombok, terutama yang berkaitan dengan crop livestock system.
3. Perlu dikaji bentuk kelembagaan finansial yang sesuai kondisi masyarakat/ petani – peternak di Pulau Lombok.
4. Usaha penggemukan sapi disarankan pada daerah lahan irigasi dan usaha pembibitan pada daerah tadah hujan dan lahan irigasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amereko, Salem L., 1997. Studi Pemasaran Ternak Sapi di Propinsi Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur. Lembaga Penelitian Universitas Nusa Cendana Kupang Bekerjasama dengan Proyek P3NT, Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Naibonat.
- Anonimous, 1984. Petunjuk Teknis Pembinaan dan Pengembangan Dinamika Kelompoktani. Direktorat Jenderal Pertanian Tanaman Pangan. Jakarta.
- BAPPEDA, 2002. Rencana Strategis Pembangunan Wilayah Lahan Kering Propinsi Nusa Tenggara Barat Tahun 2003 – 2007. Kerjasama BAPPEDA Propinsi Nusa Tenggara Barat dengan Pusat Pengkajian Lahan Kering dan Rehabilitasi Lahan (P2LKRL). Fakultas Pertanian Universitas Mataram. Mataram.
- BPS, 1995. Sensus Pertanian 1993: Pendapatan Rumah Tangga Pertanian Nusa Tenggara Barat. Kantor Wilayah BPS NTB Bekerjasama dengan BAPPEDA Dati I NTB. Mataram.
- BPS, 2001. Nusa Tenggara Barat Dalam Angka. Badan Pusat Statistik NTB. Mataram.
- Departemen Pertanian, 1995. Statistik Pertanian Nusa Tenggara Barat Tahun 1994. Kantor Wilayah Departemen Pertanian Propinsi Nusa Tenggara Barat. Mataram.
- Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Lombok Tengah, 2002. Laporan Tahunan. Dinas Pertanian dan Peternakan Kabupaten Lombok Tengah. Praya.
- Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Peternakan Kabupaten Lombok Barat, 2002. Laporan Tahunan. Sub Dinas Pengembangan dan Agribisnis Peternakan Kabupaten Lombok Barat Propinsi NTB. Mataram 2002.
- Dwiyanto, Kusuma dan I.W. Mathias, 2002. Penyediaan Pakan Hijauan Sesuai Zona Agroekosistem di Propinsi NTB, Prosiding Seminar Nasional Pengembangan teknologi Pertanian. BPTP – NTB bekerjasama dengan Pusat Penelitian Ekonomi Pertanian. Mataram.
- Husin M. Toha dan Anischan Gani, 2002. Evaluasi Komponen Teknologi Spesifik Lokasi untuk Pengembangan Model Pengelolaan Tanaman dan Sumberdaya Terpadu (PPT) Lahan Sawah Irigasi. Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian Berbasis Sumberdaya Lokal dan Lingkungan dalam Menunjang Otonomi Daerah, BPTP – NTB bekerjasama dengan Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian Bogor. Mataram.
- Koentjaraningrat, 1990. Pengantar Antropologi, Rineka Cipta. Jakarta.

- Muzani A, A. Sauki, Sudarto, Wildan Arif, Sasongko WR., dan N. Mansyur, 2002. Laporan Kajian Sistem Usahatani Terpadu Pemeliharaan Sapi pada Lahan Irigasi di Desa Sepakek Kabupaten Lombok Tengah. BPTP – NTB.
- O’Sullivan, J., 1980. Guatemala: Marginality and Information in Rural Development in the Western Highlands in: E.Q. MC Anany (cd). Communication in the Rural Third Worlds: The Role of Information In Development. New York. Preager Publishers.
- Roucek dan Warren, 1962. Sociology Intriduction. Little Field Adams & Co, Paterson.
- Sayogyo, 1985. Sumberdaya Manusia dan Kecukupan Pangan dan Gizi dalam Pudjiwati Sayogyo. Sosiologi Pembangunan, BKKBN. Jakarta
- Simatupang dan Nizwar Syafa’at, 2002. Pengembangan Potensi Sumberdaya Petani Melalui Penerapan Teknologi Partisipatif. Prosiding Seminar Nasional ”Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Pemanfaatan Sumberdaya Pertanian dan Penerapan Teknologi Tepat Guna, Kerjasama BPTP – NTB dengan Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian Bogor. Mataram 20 – 21 Nopember 2002.
- Soehadji, 1995. Pengembangan Bioteknologi Peternakan: Keterkaitan Penelitian, Pengkajian dan Aplikasi. Prosiding Lokakarya Nasional I Bioteknologi Peternakan. Deptan dan Kantor Menteri Negara Riset dan Teknologi. Koordinator Jam Kerja Pengembangan Bioteknologi Peternakan. Ciawi 23 – 24 Januari 1995. Hal. 43 – 105.
- Soekardono, 2002. Integrasi Tanaman dengan Ternak (Crop Livestock System) Dalam Rangka Menuju Pertanian Berkelanjutan. Prosiding Seminar Nasional Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Penerapan Teknologi Tepat Guna. Mataram, 20 –21 Nopember 2002. Hal. 139 – 146.
- Sugiarto, 1997. Ragam Sumber Pendapatan Rumah Tangga di Pedesaan Nusa Tenggara Barat. Prosiding Agribisnis Dinamika Sumberdaya dan Pengembangan Sistem Usaha Pertanian. Pusat Penelitian dan Pengembangan Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.