

## KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHA PUPUK ORGANIK TERHADAP TOTAL PENDAPATAN KELOMPOK PADA SISTEM INTEGRASI PADI-TERNAK SAPI POTONG

(Studi Kasus Kelompok Tani/Ternak Ammassangang di Desa Ammassangang,  
Kecamatan Lanrisang, Kabupaten Pinrang)

### Contribution of Orgaic Fertilizer Revenues to Total Group Revenue on Rice-Cattle Integration System

(A Case Study of Farmers Group Ammassangang in Ammassangang Village,  
District Lanrisang, Pinrang Regency)

Irvan<sup>1</sup>, A. Asnawi<sup>2</sup>., St. Rohani<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Alumni Jurusan Sosial Ekonomi Peternakan Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin

Jl. Perintis Kemerdekaan Km. 10 Kampus Unhas Tamalanrea

Telp/Fax (0411) 587 Makassar 90245

### ABSTRACT

In general farm and agriculture integrated (Crop-Livestock Systems), waste management feces and urine into organic products have not been pursued to the fullest to become a commercial product. The study aims to determine the income of rice- cattle integration system and determine the contribution revenue of organic fertilizer made by farmers group Ammassangang. The research was conducted in May-September 2014 housed in farmers group Ammassangang Ammassangang Village, District Lanrisang, Pinrang Regency. Type of research is quantitative descriptive. Analysis of the data used is descriptive statistical analys to calculate the average income. Results showed that the income earned by the farmer groups Ammassangang on business integration cattle grains obtained from three activities, namely organic fertilizer business, the cattle business, and the business of rice. Operating revenues cattle Rp. 16.871.500,- per month, businesses rice Rp. 17.966.620.- per month and organic fertilizer business is Rp. 37.871.500, - per month. Contribution of organic fertilizer business income to total income of farmers group Ammassangang is 51.8% so it can be categorized as a branch of business. From this study can be explained that the organic fertilizer business gives substantial contribution to the total income farmers group Ammassangang, so this is an impact on improving the welfare of members of farmers group Ammassangang be an additional source of income.

**Key words:** Crop-Livestock Systems, Organic Fertilizer Business, Contributions Revenue

### ABSTRAK

Pada umumnya usaha peternakan dan pertanian yang terintegrasi (*Crop-Livestock System*), pengelolaan limbah feses dan urine menjadi produk organik belum diupayakan secara maksimal untuk menjadi produk komersil. Penelitian bertujuan untuk mengetahui pendapatan usahatani sistem integrasi tanaman padi-ternak sapi potong serta mengetahui kontribusi pendapatan usaha pupuk organik yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-September 2014 bertempat di kelompok tani/ternak Ammassangang di Desa Ammassangang, Kecamatan Lanrisang, Kabupaten Pinrang. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif. Analisa data yang digunakan adalah analisis statistik deskriptif yaitu dengan menghitung rata-rata pendapatan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani/ternak Ammassangang pada usaha integrasi padi-ternak sapi potong diperoleh dari 3 kegiatan yaitu usaha pupuk organik, usaha ternak sapi potong, dan usaha tanaman padi. Pendapatan usaha ternak sapi potong sebesar Rp. 16.871.500,- per bulan, usaha tanaman padi sebesar Rp. 17.966.620.- per bulan dan usaha pupuk organik sebesar Rp. 37.871.500,- per bulan. Kontribusi pendapatan usaha pupuk organik terhadap total pendapatan kelompok tani/

ternak Ammassang sebesar 51,8% sehingga dapat dikategorikan sebagai cabang usaha. Dari penelitian ini dapat dijelaskan bahwa usaha pupuk organik memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap total pendapatan kelompok tani/ternak Ammassang, sehingga hal ini berdampak pada peningkatan kesejahteraan anggota kelompok tani /ternak Ammassang berupa tambahan sumber pendapatan.

**Kata kunci :** Crop-Livestock System, Usaha Pupuk Organik, Kontribusi Pendapatan

## PENDAHULUAN

Potensi pengembangan pertanian di negara maju dan berkembang mendapat prioritas yang cukup penting karena dari sektor inilah hampir seluruh kebutuhan manusia dapat terpenuhi, mulai dari kebutuhan primer sampai kebutuhan sekunder manusia. Pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*) sebagai suatu praktek pertanian yang melibatkan pengelolaan sumberdaya alam untuk memenuhi kebutuhan manusia sekaligus berupaya mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan mengkonservasi sumberdaya lahan. Pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*) juga diartikan sebagai pengelolaan sumberdaya pertanian untuk memenuhi perubahan kebutuhan manusia sambil mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan melestarikan sumberdaya alam (FAO, 2001).

Solusi untuk melakukan kegiatan pertanian yang berbasis lingkungan yaitu dengan melakukan integrasi. Adapun model integrasi yang telah dilakukan di beberapa daerah di Indonesia adalah Integrasi Tanaman-Ternak (ITT) atau pola *Crop-Livestock System* (CLS) dan Integrasi Tanaman-Ternak-Ikan (ITTI). Tanaman dapat berupa tanaman pangan atau tanaman perkebunan yang kemudian diintegrasikan dengan ternak sapi, domba, kambing, dan berbagai jenis ikan (Susanto, 2002). Karyasa dkk (2005) menambahkan bahwa ciri utama dari pengintegrasian tanaman dengan ternak adalah terdapatnya keterkaitan yang saling menguntungkan antara tanaman dengan ternak. Keterkaitan tersebut terlihat dari pembagian lahan yang saling terpadu dan pemanfaatan limbah dari masing masing komponen. Saling keterkaitan berbagai komponen sistem integrasi merupakan faktor pemicu dalam mendorong pertumbuhan pendapatan masyarakat tani dan pertumbuhan ekonomi wilayah yang berkelanjutan.

Berdasarkan sensus pertanian (2013), terjadi peningkatan populasi ternak sapi potong di Kecamatan Lanrisang yaitu dari bulan 2011 sebanyak 551 ekor ke bulan 2013 sebanyak 623 ekor. Sedangkan dibidang pertanian, menurut

Kecamatan Lanrisang dalam Angka (2013) luas lahan persawahan di Kecamatan Lanrisang sebesar 3684 ha. Hal ini berarti bahwa jumlah limbah yang dihasilkan baik dari peternakan maupun pertanian cukup besar. Dari data diatas juga dapat dikatakan bahwa potensi pengembangan usahatani integrasi atau *Crop-Livestock System* (CLS) di kecamatan ini sangat baik.

Besarnya limbah dari usaha peternakan berupa feses dan urine memiliki dampak negatif bagi lingkungan, tetapi selain dampak negatif limbah ini juga memiliki dampak positif yaitu jika dilakukan pengolahan maka limbah ini dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi para petani/peternak. Salah satu contoh pengolahan limbah yang dapat dilakukan yaitu pengolahan digester dan pengolahan limbah menjadi pupuk organik.

Kelompok tani/ternak Ammassang merupakan salah satu contoh yang menerapkan sistem integrasi tanaman padi dengan ternak sapi potong yang berada di Desa Ammassang, Kecamatan Lanrisang, Kabupaten Pinrang. Kegiatan integrasi yang dilakukan yaitu limbah dari ternak dan tanaman padi didaur ulang dan dimanfaatkan kembali ke dalam siklus produksi. Hal ini mengkonfirmasi hasil penelitian Ali dkk (2011), bahwa dalam penerapan integrasi, semua limbah dimanfaatkan satu sama lain, jerami padi digunakan sebagai pakan ternak sebaliknya limbah peternakan berupa feses kemudian di olah menjadi kompos dan digunakan dalam pertanian. Selain usaha tanaman padi dan ternak sapi potong, kelompok ini juga memiliki usaha pupuk organik. Usaha pupuk organik yang dilakukan oleh kelompok ini di rintis dari bulan 2012 dengan produk utamanya yaitu pupuk kompos dan pupuk cair yang dihasilkan dari pengolahan limbah digester dari limbah ternak dan limbah tanaman padinya. Ternak diintensifkan dan pakan diperoleh dari kegiatan pertanian milik anggota kelompok yaitu jerami padi. Selain di jual, pupuk tersebut juga digunakan dalam kegiatan pertaniannya. Di satu sisi pakan untuk ternak di dapat dari limbah hasil pertanian.

Limbah ternak sebagai faktor negatif

dari usaha peternakan adalah fenomena yang tidak dapat dihilangkan dengan mudah. Selain memperoleh keuntungan dalam hal bisnis, usaha peternakan juga menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat. Limbah yang langsung dibuang ke lingkungan tanpa diolah akan mengkontaminasi udara, air dan tanah sehingga menyebabkan polusi. Hal ini sejalan dengan Harlia *et al.* (2010) yang menyatakan bahwa eksternalitas negatif yang timbul dari pengembangan peternakan sapi bersumber dari kotoran sapi yang dapat mengeluarkan gas metan bahan pencemar udara, kotoran ternak sebagai sumber mikroorganisme yang mengganggu kesehatan lingkungan dan bau yang dapat mengganggu kenyamanan manusia.

Pada umumnya usaha peternakan dan pertanian yang terintegrasi, pengelolaan limbah feses dan urine menjadi produk organik belum diupayakan secara maksimal untuk menjadi produk komersil. Bedanya dengan kelompok tani/ternak Ammassangang usaha pupuk organik ini diharapkan dapat memberi kontribusi terhadap pendapatan kelompok sehingga pada akhirnya dapat meningkatkan pendapatan anggota kelompok tani/ternak Ammassangang.

Usaha pengolahan limbah yang dilakukan oleh Kelompok tani/ternak Ammassangang cukup dikenal dan telah mendapat berbagai penghargaan baik di tingkat daerah maupun nasional. Hal ini diharapkan dapat memberikan motivasi bagi peternak lainnya untuk mengembangkan usahanya. Walaupun usaha tersebut tergolong usaha yang cukup berpotensi, tetapi belum ada sistem manajemen yang baik. Selain itu belum adanya pencatatan keuangan yang baik sehingga Kelompok tani/ternak Ammassangang sulit untuk mengidentifikasi jumlah pendapatan yang didapatkan dari usaha yang dimiliki. Oleh karena itu kontribusi usaha belum diketahui dengan jelas terhadap pendapatan usaha yang dilakukan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei-September 2014. Bertempat di usahatani sistem integrasi tanaman padi-ternak sapi potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang di Desa Ammassangang, Kecamatan Lanrisang, Kabupaten Pinrang, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif deskriptif dimana penelitian ini bersifat mendeskripsikan/menggambarkan

keadaan variabel yang diteliti pada usahatani Kelompok Tani/Ternak Ammassangang. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data kuantitatif dan data kualitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu anggota kelompok tani/ternak Ammassangang yang berjumlah 12 orang. Sampel dalam penelitian ini adalah anggota kelompok tani-ternak Ammassangang yang selain memiliki ternak sapi potong juga memiliki lahan persawahan berjumlah 7 orang serta yang masih aktif menjadi anggota kelompok tani/ternak Ammassangang. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Adapun variabel dalam penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik deskriptif, berupa rata-rata (*mean*) dimana dilakukan perhitungan pendapatan dalam usaha integrasi tanaman padi-ternak sapi potong. Tahap analisis data yang dilakukan adalah transfer data dalam bentuk tabulasi, editing serta pengolahan data dengan menggunakan Microsoft Excel dan kalkulator, dilanjutkan dengan interpretasi data.

Perhitungan pendapatan dari usaha tani yang dilakukan kelompok tani/ternak Ammassangang pada usaha pupuk organik dilakukan dengan cara menghitung jumlah produk yang terjual baik pupuk organik padat maupun pupuk organik cair pada saat penelitian ini dilakukan. Untuk usaha tanaman padi, pendapatan dihitung dari produksi yang didapat selama satu musim tanam kedua dibagai dengan 4 bulan masa tanam padi. Selanjutnya perhitungan pendapatan usaha ternak sapi potong didapat dari ternak akhir tahun di bagi dengan 12 bulan. Adapun analisis data yang digunakan yaitu:

1. Usaha sistem integrasi tanaman padi-ternak sapi potong terdiri atas tiga jenis usaha yang dilakukan yaitu: usaha pupuk organik, usaha ternak sapi potong, dan usaha tanaman padi. Untuk perhitungan penerimaannya dilakukan perhitungan masing-masing jenis usaha dengan rumus menurut Soekartawi (2003) yaitu:

$$TR = P_y \cdot Y$$

Keterangan:

$$TR = \text{Total Revenue/total penerimaan (Rp/Bulan)}$$

$$P_y = \text{Price output/harga (Rp/Unit/Bulan)}$$

$$Y = \text{Yield output/jumlah (Unit/Bulan)}$$

2. Pengeluaran total usahatani adalah semua

Tabel 1. Varabel Penelitian

Variabel	Sub Variabel	Indikator Pengukuran
Kontribusi Pendapatan	1. Pendapatan Usaha Pupuk Organik	Penerimaan : 1. Penjualan pupuk organik padat 2. Penjualan pupuk organik cair Pembiayaan : 1. Biaya Tetap - Penyusutan peralatan - Penyusutan gedung 2. Biaya Variabel - Tenaga Kerja - Listrik - Kemasan - Bahan Pengomposan
	2. Pendapatan Usahatani Sistem Integrasi Tanaman Padi-Ternak Sapi Potong	1. Pendapatan usaha pertanian 2. Pendapatan usaha peternakan

faktor produksi yang habis terpakai untuk satu siklus produksi baik biaya yang tunai maupun tidak tunai. Perhitungan biaya pengeluaran juga dilakukan pada ketiga jenis usaha yang dilakukan pada sistem integrasi tanaman padi-ternak sapi potong. Data biaya dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu biaya tunai dan biaya tidak tunai (biaya diperhitungkan). Pernyataan ini dapat dinotasikan menurut Soekartawi (2003) yaitu :

$$TC = C_{\text{tunai}} + C_{\text{non-tunai}}$$

Keterangan:

- TC = Biaya total (Rp/Bulan)
- C<sub>tunai</sub> = Biaya tunai (Rp/Bulan)
- C<sub>non-tunai</sub> = Biaya diperhitungkan (Rp/Bulan)

3. Perhitungan pendapatan juga dilakukan pada ketiga jenis usaha yang dilakukan dengan rumus sebagai berikut (Boediono, 1992):

$$I = TR - TC$$

Keterangan:

- I = *Income* (Pendapatan) (Rp/Bulan);
- TR = *Total Revenue* (Total penerimaan) (Rp/Bulan);
- TC = *Total Cost* (Biaya Total) (Rp/Bulan).

Kemudian total pendapatan usahatani sistem integrasi tanaman padi-ternak sapi potong dihitung dengan cara menjumlahkan semua pendapatan dari ketiga jenis usaha yang dilakukan yaitu usaha pupuk organik, usaha ternak sapi potong, dan usaha tanaman padi dengan rumus:

$$I = I_1 + I_2 + I_3$$

Keterangan :

- I<sub>1</sub> = Pendapatan usaha pupuk organ (Rp/Bulan)
- I<sub>2</sub> = Pendapatan usaha ternak sapi potong (Rp/Bulan)
- I<sub>3</sub> = Pendapatan usaha tanaman padi (Rp/Bulan)

4. Selanjutnya untuk menghitung kontribusi pendapatan usaha pupuk organik terhadap total pendapatan usahatani sistem integrasi tanaman padi-Ternak sapi potong di gunakan rumus (Handayani, 2009):

$$K = \frac{P}{I} \times 100 \%$$

Keterangan :

- K = Kontribusi Pendapatan Usaha Pupuk Organik Terhadap Total Pendapatan Usahatani Sistem Integrasi Tanaman Padi-Ternak Sapi Potong (%)
- P = Pendapatan Usaha Pupuk Organik (Rp/Bulan)

I = Total Pendapatan Usahatani Sistem  
Integrasi Tanaman Padi-Ternak Sapi  
Potong (Rp/Bulan)

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

##### **Pendapatan Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

Usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong yang dijalankan oleh Kelompok Tani/Ternak Ammassangang yaitu suatu sistem pertanian yang biasa di sebut *Crop-Livestock System* atau Sistem Integrasi Padi Ternak (SIPT). Tujuan program SIPT ini adalah pengembangan penggemukan ternak sapi potong berbasis tanaman pangan. Walaupun kegiatan usaha yang dilakukan oleh kelompok ini tergolong sederhana, tetapi kelompok tani/ternak ini mampu meningkatkan pendapatan anggotanya.

Ada tiga komponen teknologi utama dalam SIPT yaitu (a) teknologi budidaya ternak, (b) teknologi budidaya padi, dan (c) teknologi pengolahan jerami dan kompos. Agar ketiga komponen teknologi tersebut dapat diintegrasikan secara sinergis, maka pengembangan SIPT ini dilaksanakan dengan pendekatan kelembagaan (Haryanto *et al.*, 2002). Yang dimaksud dengan pendekatan kelembagaan disini adalah dimana kepemilikan lahan sawah dan ternak secara individu tetap ada, namun kegiatan individu peternak merupakan satu kesatuan dari kegiatan kelompok, seperti pengumpulan jerami, pengadaan sarana produksi dan lain sebagainya. Tujuan pokok dari sistem SIPT ini adalah bagaimana petani mengoptimalkan usahanya untuk menghasilkan kompos yang mampu meningkatkan efisiensi usahatani.

Besarnya potensi limbah pertanian yang dihasilkan di wilayah desa Ammassangang dimanfaatkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang untuk mengoptimalkan kegiatan usaha yang dilakukan. Kondisi perekonomian yang semakin hari semakin rumit, memberikan motivasi bagi bapak Suhardi, SE sebagai penggerak sekaligus ketua dari kelompok tani/ternak Ammassangang mengembangkan usaha integrasi yang dimiliki untuk menghasilkan output yang maksimal sehingga meningkatkan pendapatan anggota kelompok tani/ternak Ammassangang.

Kegiatan usaha yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang pada awalnya yaitu hanya sebatas peternakan sapi potong dan tanaman padi. Diawali dengan 10 ekor sapi bantuan pemerintah dan lahan persawahan yang dimiliki oleh masing-

masing anggota kelompok. Aktivitas usaha peternakan yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dilakukan pada kandang intensif yang dibangun di lahan milik ketua kelompok. Kegiatan pemeliharaan, pengambilan pakan serta pembersihan kandang dilakukan secara bersama-sama oleh anggota kelompok. Sedangkan kegiatan pertanian di lahan persawahan dilakukan oleh masing-masing anggota kelompok tani. Pada awalnya kegiatan integrasi dari usaha yang dilakukan hanya sebatas pada pakan yang diambil dari limbah pertanian berupa jerami padi selanjutnya feses dari ternak yang dimiliki digunakan sebagai pupuk pada lahan pertanian. Kegiatan di lahan persawahan dilakukan 2 kali dalam sebulan yang terbagi menjadi musim tanam 1 dan musim tanam 2, tidak ada kegiatan yang variatif dilakukan oleh anggota kelompok pada usaha tanaman padi, kegiatan penanaman dan pemanenan padi dilakukan 2 kali dalam sebulan setiap tahunnya.

Makin berkembangnya pengetahuan yang dimiliki oleh peternak serta keinginan untuk mengembangkan usaha mendorong bapak Suhardi, SE selaku ketua kelompok mengembangkan inovasi integrasi yang lebih maju pada usahatani yang dilakukan. Pada awalnya pembuatan digester untuk menghasilkan biogas dilakukan oleh bapak Suhardi, SE dengan bantuan tenaga ahli dan telah mengikuti berbagai pelatihan akhirnya biogas dari digester yang dimiliki membuahkan hasil. Hal ini berawal dari limbah peternakan yang tidak bisa diorganisir dan tidak mampu di kelolah dengan baik. Lambat laun usaha integrasi yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang makin berkembang, setelah digester berhasil di kelolah dengan baik oleh kelompok ini, terbentuklah cabang usaha baru yang digagas kembali oleh bapak Suhardi, SE, setelah melalui berbagai pelatihan serta mendapat bantuan berbagai instansi-instansi yang terkait.

Usaha pembuatan pupuk organik komersil yang digagas oleh bapak Suhardi, SE merupakan cabang usaha baru yang merupakan kelanjutan dari digester yang dimiliki. Dengan adanya kegiatan usaha yang baru ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan anggota kelompok. Pupuk organik yang di kelolah oleh kelompok tani/ternak Ammassangang terdapat 2 jenis yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Bahan baku dari pembuatan pupuk ini yaitu limbah dari digester serta tambahan feses ternak dan beberapa bahan tambahan yang

lain seperti jerami padi, akar kacang tanah dan sabut kelapa. Adapun alur pembuatan pupuk organik dapat dilihat pada Gambar 2.

Besarnya limbah yang dihasilkan dari digester yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak Ammassangang memberikan kontribusi besar pula terhadap besarnya output dan pendapatan anggota kelompok tani/ternak Ammassangang. Hal ini sesuai dengan Ahmad *et al.* (2009) bahwa pemanfaatan lumpur keluaran biogas ini sebagai pupuk dapat memberikan keuntungan yang hampir sama dengan penggunaan kompos.

### **Penerimaan Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang.**

Penerimaan usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu besarnya penerimaan yang didapatkan selama satu bulan produksi. Besarnya penerimaan dihitung dari besarnya output yang dihasilkan dalam satu bulan atau satu periode dikalikan dengan harga jual produk tersebut. Dalam usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong kelompok tani/ternak Ammassangang, jenis penerimaan didapatkan dari 3 komoditi yaitu 1) penerimaan dari usaha ternak sapi potong yaitu nilai ternak yang terjual maupun yang tidak terjual pada akhir penelitian, 2) penerimaan dari usaha tanaman padi yang meliputi 2 musim tanam yang terdiri dari padi dan penerimaan tambahan, dan 3) penerimaan dari usaha pupuk organik. Usaha pupuk organik terdiri dari 2 komoditi yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Adapun penerimaan kelompok tani/ternak Ammassangang dapat dilihat sebagai berikut:

#### **a. Penerimaan Usaha Pupuk Organik**

Penerimaan usaha pupuk organik kelompok tani/ternak Ammassangang dapat dilihat pada Tabel 2.

##### **a.1. Pupuk Organik Padat**

Pada Tabel 2. menunjukkan bahwa jumlah penerimaan yang didapatkan kelompok tani/ternak Ammassangang dari pupuk organik padat yaitu sebesar Rp.18.000.000,-/bulan. Jumlah penerimaan pupuk organik padat selama satu bulan didapatkan dari jumlah produk yang terjual dikalikan harga produk selama satu bulan. Kegiatan produksi pupuk organik padat ini dilakukan setiap bulannya dengan jumlah produksi 12 ton (12.000 Kg) selama satu bulan dengan harga produk Rp. 1.500.-/Kg.

##### **a.2. Pupuk Organik Cair**

Penerimaan pupuk organik cair lebih besar dibandingkan dengan penerimaan pupuk organik padat. Besar penerimaan pupuk organik cair yaitu Rp.75.000.000,-/bulan. Penerimaan ini didapat dari penjualan produk pupuk organik cair sejumlah 1.500 liter dengan harga produk Rp. 50.000.-/Liter. Perbedaan jumlah penerimaan pupuk organik cair dari kedua komoditi ini dipengaruhi oleh harga jual yang jauh berbeda, dimana harga jual pupuk organik cair lebih mahal dibandingkan dengan pupuk organik padat.

##### **a.3. Total Penerimaan Usaha Pupuk Organik**

Total penerimaan kelompok tani/ternak Ammassangang dari usaha pupuk organik yaitu sebesar Rp. 93.000.000,- dalam satu bulan. Besarnya total penerimaan yang diperoleh dari kegiatan usaha ini tergantung pada besar kecilnya jumlah produk yang dijual oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dalam satu periode ataupun dalam satu bulannya. Hal lain yang berpengaruh yaitu besar kecilnya skala usaha yang dilakukan.

Kegiatan produksi yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dilakukan berdasarkan pada besarnya jumlah pesanan/order yang di terima. Kegiatan produksi dilakukan oleh tenaga kerja yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak Ammassangang. Hal ini dapat dikatakan bahwa kegiatan produksi pupuk organik yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang digolongkan kedalam produksi berdasarkan pesanan (order). Hal ini sejalan dengan Assauri (1999) yang menyatakan bahwa sifat produksi dapat dibedakan menjadi:

##### **a) Produksi Massa (Kebutuhan Pasar)**

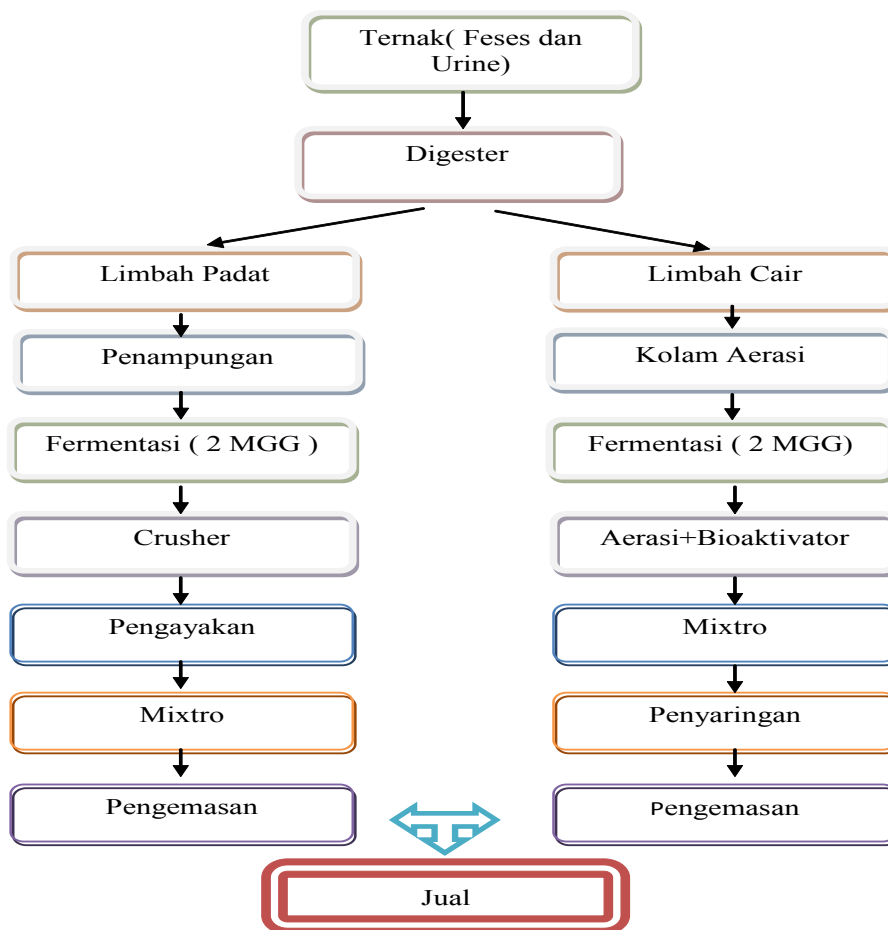
Produksi massa adalah produksi yang dilakukan dalam jumlah tertentu atau besar-besaran untuk memenuhi permintaan pasar. Contohnya yaitu perusahaan garmen, perusahaan pakaian, minuman, makanan, dan lain-lain.

##### **b) Produksi Berdasarkan pesanan (Order)**

Produksi berdasarkan pesanan (order) adalah produksi yang dilakukan berdasarkan pesanan konsumen. Contohnya adalah catering, bengkel, dan lain-lain.

##### **c) Kombinasi Produksi Massa dan produksi Berdasarkan Pesanan (Order)**

Kombinasi produksi massa dan produksi berdasarkan pesanan (order) adalah



Gambar 1. Bagan Alur Pembuatan Pupuk Organik

produksi yang dilakukan berdasarkan jumlah tertentu atau besar-besaran untuk memenuhi permintaan pasar atau juga dapat memproduksi berdasarkan pesanan konsumen. Contohnya adalah jasa travel baik darat maupun laut.

Penerimaan yang didapat dari hasil penjualan produk pupuk organik ini didapat dari pembayaran secara tunai dari konsumen pupuk dengan sasaran penjualan masyarakat petani di wilayah Bone dan Enrekang. Penjualan Adapun sistem pembayaran yang diterapkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang ini terbagi menjadi tunai dan non tunai. Pembayaran tunai dilakukan secara langsung oleh konsumen pada saat produk di beli, sedangkan pembayaran non tunai hanya di berikan jika konsumen merupakan kelompok tani, dimana sistem pembayarannya didasarkan pada musim panen. Pembayaran dapat diangsur dengan membayar 50% dari jumlah produk yang disalurkan ke kelompok tani. Pada sistem pembayaran ini tidak terjadi perbedaan harga antara pembayaran tunai dan non tunai karena pada penyaluran produk di kelompok tani didasarkan pada kepercayaan

yang sudah terbangun sebelumnya.

Dari penelitian ini dapat dilihat bahwa potensi penegembangan usaha pupuk organik yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang memiliki potensi yang besar, dilihat dari penerimaan yang didapatkan dan pola pemasaran yang dilakukan cukup efektif yaitu dengan sasaran penjualan para petani dan kelompok tani. Jika dibandingkan dengan pupuk organik cair merek dagang NASA yang harganya pada kisaran Rp. 35.500 per 500 cc atau sekitar Rp.71.000 per Liter pupuk cair yang diproduksi oleh kelompok tani ternak Ammassangang lebih murah. Sedangkan pada pupuk kompos atau pupuk organik padat kisaran harga yang ada di pasaran yaitu Rp. 9.500 per 5 Kg atau sekitar Rp. 1.900 per Kg dengan merek dagang Green Phoskko® (GP-3) hal ini menunjukkan pupuk kompos yang diproduksi oleh kelompok ini juga masih tergolong rendah.

Dari hasil penelitian ini juga dapat dirumuskan upaya yang harus dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dalam meningkatkan penerimaan dri usaha ini yaitu

melakukan perbaikan manajemen yang lebih mengarah ke profesional dan menekan biaya produksi yang dikeluarkan oleh usaha pupuk organik ini.

**b. Penerimaan Usaha Tanaman Padi**

Penerimaan usaha tanaman padi kelompok tani/ternak Ammassangang dapat dilihat pada Tabel 3, bahwa total rata-rata penerimaan penerimaan kelompok tani/ternak Ammassangang dari kegiatan usaha tanaman

dari ternak akhir dengan 12 bulan atau lama produksi pada usaha ini. Pada dasarnya kelompok tani ternak Ammassangang tidak menjual ternak mereka karena ternak tersebut sebenarnya diperuntukkan memproduksi feses dan urine untuk selanjutnya digunakan dalam pembuatan biogas (digester). Kemudian selanjutnya dari hasil limbah dari pembuatan biogas digunakan untuk pembuatan pupuk organik sebagai kegiatan usaha yang lain.

**Tabel 2. Total Penerimaan Kelompok Tani/Ternak Ammassangang dalam Satu Bulan**

No.	Uraian	Produk Terjual	Harga (Rp)	Total (Rp/Bulan)
1	Pupuk Organik Padat	12	1,5	18.000.000
2	Pupuk Organik Cair	1500	50	75.000.000
Total				93.000.000

Sumber: Data Primer yang Telah Diolah 2014.

padi sebesar Rp. 24.843.750./bulan. Jumlah penerimaan ini didapat dari hasil produksi yang dilakukan oleh petani/peternak anggota kelompok tani/ternak Ammassangang selama 1 musim tanaman yang di data pada saat penelitian ini berlangsung. Penerimaan yang didapat dari musism tanaman ini kemudian di bagi dengan lama produksi, dimana lama produksi pada musim tanam ini yaitu 4 bulan, sehingga didapatkan rata-rata penerimaan dalam satu bulan pada setiap responden. Kemudian dilakukan penjumlahan rata-rata penerimaan dari semua responden

**c. Penerimaan Usaha Ternak Sapi**

Potong Penerimaan usaha ternak sapi potong keompok tani/ternak ammassangang dapat dilihat pada Tabel 4.

**c.1. Nilai Ternak Akhir**

Penerimaan yang berasal dari usaha ternak potong salah satunya berasal dari besarnya ternak akhir yang dimiliki oleh petani/peternak. Besar penerimaan yang didapatkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dari ternak akhir bulan yaitu sebesar Rp. 14.166.667.- dalam satu bulan. Penerimaan ini bersal dari ternak yang tidak terjual sebanyak 22 ekor. Sama halnya pada penerimaan usaha tanaman padi, pada usaha sapi potong, jumlah penerimaan dihitung dalam satuan per bulan. Penerimaan perbulan didapat dari pembagian total penerimaan

**c.2. Penerimaan Feses dan Urine**

Pada Tabel 4. dapat dilihat bahwa dari usaha ternak sapi potong, salah satu sumber penerimaan yang didapat oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu penerimaan feses dan urin. Dimana jumlah feses dan urin yang dihasilkan oleh ternak sesuai dengan klasifikasinya. Produksi feses pada umumnya yaitu 8-10 kg/hari untuk sapi dewasa 6-8 kg/hari untuk sapi dara, serta 4-5 kg/hari untuk pedet. Sedangkan untuk produksi urin rata-rata sapi yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu 12 liter/ekor/harinya. Feses dijual dengan harga Rp. 500/kg, sedangkan urin dijual dengan harga Rp.2500/Liter. Total penerimaan feses dan urin yang didapatkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu sebesar Rp. 12.540.000.-/bulan. Besarnya penerimaan ini dipengaruhi oleh jumlah produksi yang dihasilkan oleh ternak serta jumlah ternak. Semakin banyak ternak yang dimiliki maka akan semakin besar pula produksi feses dan urine yang dihasilkan.

**c.3. Total Penerimaan Usaha Ternak Sapi Potong**

Total penerimaan yang didapatkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dari usaha ternak sapi potong yaitu sebesar Rp. 26.706.667.-/bulan. Penerimaan ini didapat dari penjumlahan nilai ternak akhir serta penerimaan feses dan urin yang dihasilkan



**Tabel 3. Total Rata-Rata Penerimaan Usaha Tanaman Padi Kelompok Tani Ternak Ammassangang**

No	Responden	Uraian Penerimaan				Rata-Rata (Per Bulan)
		Luas Lahan (Ha)	Jumlah Produksi (Kg)	Harga (Rp)	Total (Rp)	
1	Suhardi, SE	0,5	2,5	3,75	9.375.000	2.343.750
2	Hawani	0,4	1,9	3,75	7.125.000	1.781.250
3	Muh. Said Gatta	0,35	1,8	3,75	6.750.000	1.687.500
4	Muhammad Rais	1	6,3	3,75	23.625.000	5.906.250
5	A. Tamrin	1	6,1	3,75	22.875.000	5.718.750
6	A. Basri	1	6,2	3,75	23.250.000	5.812.500
7	Bahar Ramli	0,25	1,7	3,75	6.375.000	1.593.750
Total			26,5	3,75	99.375.000	24.843.750

Sumber: Data primer setelah diolah 2014

**Tabel 4. Total Rata-Rata Penerimaan Usaha Ternak Sapi Potong Kelompok Tani Ternak Ammassangang**

No.	Uraian	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)	Rata-Rata (Rp/Bulan)
1	Ternak Akhir Dara	6	6.000.000	36.000.000	3.000.000
2	Ternak Akhir Jantan	10	8.000.000	80.000.000	6.666.667
3	Ternak Akhir Betina	6	9.000.000	54.000.000	4.500.000
Sub Total					14.166.667
4	Feses dan Urine				12.540.000
Total Rata-Rata					26.706.667

Sumber: Data primer setelah diolah 2014

oleh ternak yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak Ammassangang. Besar kecilnya penerimaan dipengaruhi oleh besar kecilnya skala usaha yang dimiliki.

#### **Total Penerimaan Usahatani Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

Total penerimaan usahatani integrasi padi-ternak sapi potong pada kelompok tani ternak Ammassangang dapat dilihat pada Tabel 5. Total rata-rata penerimaan kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu keseluruhan penerimaan yang didapatkan dari ke tiga jenis usaha dimana usaha yang dilakukan yaitu usaha pupuk organik, usaha tanaman padi, serta usaha ternak sapi potong. Total penerimaan yang didapatkan yaitu sebesar Rp. 144.550.417,-/bulan. Dari Tabel 5. dapat dilihat bahwa penerimaan terbesar didapat dari usaha pupuk organik dengan besar penerimaan sebesar Rp.93.000.000,-/bulan, sedangkan penerimaan terkecil didapat dari usaha

tanaman padi dengan penerimaan sebesar Rp. 24.843.750,-/bulan. Besar penerimaan pupuk organik dipengaruhi oleh besarnya skala produksi serta harga jual yang cukup mahal, sedangkan kecilnya penerimaan dari usaha tanama padi dipengaruhi oleh skala usaha serta variasi pola tanam yang tidak begitu banyak. Hal ini sesuai dengan pendapat Asna (2009) yang menyatakan bahwa penerimaan rata-rata usaha tani-ternak akan semakin meningkat seiring dengan meningkatnya skala usaha yang dimiliki oleh petani/peternak. Pupuk organik yang dihasilkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang kemudian dipasarkan ke berbagai wilayah di Sulawesi Selatan, Sulawesi Barat bahkan hingga wilayah Kalimantan. Sampai saat ini wilayah pemasaran di provinsi Sulawesi Selatan yaitu di Kabupaten Enrekang, Kabupaten Sidrap, dan Kabupaten Bone, untuk di wilayah Sulawesi Barat yaitu di daerah Kabupaten Majenne. Pemasaran wilayah ini mengikuti permintaan konsumen

dimana di daerah ini merupakan daerah yang berpotensi untuk menggunakan pupuk organik, baik dari pupuk organik cair maupun pupuk organik padat karena kebanyakan masyarakat bermatapencaharian di bidang pertanian, baik di tanaman padi, hortikultura dan tanaman jangka panjang seperti kakao.

Kegiatan pemasaran pupuk organik ini dilakukan secara langsung oleh kelompok tani/ternak Ammassang ke kabupaten-kabupaten yang membutuhkan pupuk organik ini. Dengan sasaran penjualan pengusaha pribadi dan kelompok-kelompok tani.

### **Biaya Produksi Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassang**

Biaya produksi dalam usaha sistem integrasi padi-ternak sapi potong yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak

besar skala produksi maka akan semakin besar jumlah biaya yang dikeluarkan. Hal ini sesuai dengan Abidin (2002) bahwa biaya dibagi menjadi tiga bagian yaitu ; biaya tetap (fixed cost) adalah biaya yang besarnya tetap, walaupun hasil produksinya berubah sampai batas tertentu. Termasuk dalam biaya tetap yaitu biaya sewa lahan, pembuatan kandang, pembelian peralatan dan pajak ternak. Biaya variabel (variabel cost) adalah biaya yang jumlahnya berubah jika hasil produksinya berubah. Termasuk dalam biaya ini yaitu biaya pembelian pakan, biaya pembelian bibit, biaya obat-obatan, dan tenaga kerja. Lebih lanjut dijelaskan bahwa diluar biaya tersebut perlu juga diperhitungkan biaya-biaya perhitungan gaji tenaga kerja dari anggota keluarga, bunga modal, dan biaya penyusutan. Adapun biaya produksi yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassang dari ketiga jenis

**Tabel 5. Total Rata-Rata Penerimaan Usaha Tanaman Padi Kelompok Tani Ternak Ammassang**

No.	Uraian	Jumlah (Rp/Bulan)
1	Usaha Pupuk Organik	93.000.000
2	Usaha Tanaman Padi	24.843.750
3	Usaha Ternak Sapi Potong	26.706.667
Total		144.550.417

Sumber: Data primer setelah diolah 2014

Ammassang merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan suatu output dari kegiatan produksi pada usaha yang dilakukan. Biaya produksi berhubungan dengan pendapatan yang nantinya akan didapat pada akhir produksi, dimana jika biaya produksi lebih besar dari penerimaan yang didapatkan maka akan merugikan bagi usaha yang dilakukan, begitupun sebaliknya. Sukirno (1994) menyatakan bahwa biaya produksi merupakan semua pengeluaran yang dilakukan oleh firma untuk memperoleh faktor-faktor produksi dan bahan-bahan mentah yang akan digunakan untuk menciptakan barang-barang yang diproduksi firma tersebut. Biaya produksi dalam usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassang terbagi menjadi 2 bagian yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap merupakan biaya yang dikeluarkan yang besarnya tidak tergantung pada besar ataupun kecilnya skala produksi sedangkan biaya variabel yaitu biaya yang mengikuti skala produksi, dimana semakin

usaha yang dilakukan dapat dilihat pada pembahasan selanjutnya.

#### **a. Biaya Produksi Usaha Pupuk Organik**

Biaya produksi usaha pupuk organik yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassang terbagi menjadi 2 yaitu biaya tetap dan biaya variabel. Walaupun memproduksi 2 jenis pupuk yang berbeda tapi produksinya dilakukan secara bersamaan. Untuk melihat besarnya biaya produksi pada usaha pupuk organik dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. menunjukkan biaya produksi usaha pupuk organik yang dikeluarkan oleh kelompok tani ternak Ammassang bersal dari 2 jenis produk yang dihasilkan yaitu pupuk organik cair dan pupuk organik padat. Walaupun pengerjaannya bersamaan, tetapi pengeluaran biaya yang digunakan dalam proses produksi berbeda serta area pengerjaan dan waktu pengerjaan yang hampir bersamaan.

Biaya yang dikeluarkan pada

pembuatan pupuk cair pada Tabel 6. yaitu terbagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap berupa penyusutan peralatan dan pajak dengan besar biaya yang dikeluarkan yaitu Rp. 5.959.238./bulan. Kemudian biaya variabel yang dikeluarkan berupa bahan baku pembuatan pupuk organik, kemasan, tenaga kerja, transportasi, listrik, biaya manajerial, dan biaya tak terduga sebesar Rp.32.030.000./bulan. Sama halnya dengan pupuk organik cair pada Tabel 14. dapat dilihat bahwa besarnya biaya yang dikeluarkan untuk pembuatan pupuk organik padat yaitu pada biaya tetap yang berupa biaya penyusutan peralatan dan pajak sebesar Rp. 516.164./bulan, sedangkan pada biaya variabel berupa bahan baku pupuk organik, listrik, kemasan, tenaga kerja, manajerial, transportasi dan biaya tak terduga yaitu sebesar Rp.17.035.000./bulan. Adanya perbedaan biaya yang dikeluarkan pada kedua jenis pupuk ini dipengaruhi oleh perbedaan peralatan yang digunakan dalam proses produksinya, pembuatan pupuk organik cair membutuhkan peralatan yang lebih kompleks dibandingkan dengan pupuk organik padat.

Pada Tabel 6. biaya tenaga kerja yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassanganag untuk kedua jenis pupuk organik berbeda. Biaya tenaga kerja pupuk organik cair lebih besar dibandingkan biaya tenaga kerja pupuk organik padat. Jenis biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi pupuk organik cair yaitu biaya pengemasan sedangkan jenis biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi pupuk organik padat yaitu biaya pengeringan feses dan pengayakan serta pengemasan pupuk. Untuk pembayaran biaya tenaga kerja dilakukan secara langsung pada saat produksi, dimana besar biaya tenaga kerja tergantung pada jumlah tenaga kerja yang kerja pada saat proses produksi berlangsung.

Total biaya produksi pada usaha pupuk organik yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu sebesar Rp. 55.540.402./bulannya. Besarnya biaya ini tergantung pada skala produksi yang dilakukan.

#### **b. Biaya Produksi Usaha Tanaman Padi**

Pada Tabel 7. dapat dilihat total rata-rata per bulan biaya produksi yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang pada usaha tanaman padi yaitu biaya tetap sebesar Rp. 2.263.155,- per bulan. Jenis biaya tetap yang dikeluarkan pada usaha tanaman padi berupa penyusutan peralatan dan biaya pajak. Biaya variabel yang dikeluarkan terdiri dari biaya pembelian bibit, biaya pupuk, biaya

pembelian pestisida dan biaya tak terduga yang jumlahnya sebesar Rp. 2.136.863,- per bulan. Kemudian biaya tenaga kerja, dimana biaya tenaga kerja ini merupakan biaya tenaga kerja yang dikeluarkan atas jasa sendiri. Perhitungan biaya tenaga kerja menggunakan HKSP. Jumlah biaya tenaga kerja yang dikeluarkan pada musim tanam pada saat penelitian ini berlangsung yaitu sebesar Rp. 2.477.112,- per bulan.

Total rata-rata biaya produksi dalam usaha tanaman padi yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang yaitu sebesar Rp. 6.877.130,- per bulan. Jumlah biaya yang dikeluarkan ini dapat bergantung pada luas lahan ataupun skala produksi yang dilakukan. Semakin besar skala produksi maka akan semakin besar pula biaya produksi yang akan dikeluarkan, begitupun sebaliknya.

#### **c. Biaya Produksi Usaha Ternak Sapi Potong**

Pada Tabel 8. dapat dilihat jumlah biaya yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dalam usaha ternak sapi potong yang dimiliki. Biaya yang dikeluarkan dibagi menjadi biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap yang dikeluarkan terdiri atas biaya penyusutan kandang sebesar Rp.520.833./bulan, biaya penyusutan gudang sebesar Rp.3.333.333./bulan, biaya penyusutan peralatan sebesar Rp.259.750./bulan, serta biaya pajak sebesar Rp.1.250./bulan. Jadi total biaya tetap yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang adalah sebesar Rp.4.115.167./bulan.

Biaya variabel yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang adalah sebesar Rp.5.720.000./bulan yang terdiri atas biaya pembelian bibit, pakan, tenaga kerja, pakan tambahan, vitamin dan obat-obatan, serta biaya tak terduga atau biaya lain-lain. Besar biaya yang dikeluarkan dipengaruhi oleh skala usaha atau besar kecilnya produksi yang dilakukan.

Pada Tabel 8. dapat dilihat bahwa total biaya yang dikeluarkan oleh kelompok tani/ternak Ammassangang pada usaha ternak sapi potong yaitu sebesar Rp. 9.835.165,-/bulan.

#### **Total Biaya Usaha Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Ammassangang**

Pada Tabel 9. dilihat total biaya produksi yang dikeluarkan oleh kelompok tani ternak Ammassangang dalam usaha sistem integrasi padi-ternak sapi potong, dimana dalam kegiatan usahanya terdapat 3 jenis kegiatan usaha yang dilakukan yakni usaha tanaman padi.usaha ternak sapi potong

**Tabel 6. Biaya Produksi Usaha Pupuk Organik Kelompok Tani/Ternak Ammassangang dalam Satu Bulan**

No.	Uraian	Pupuk Organik Cair (Rp/Bulan)	Pupuk Organik Padat (Rp/bulan)
1	Biaya Tetap		
	a. Penyusutan Peralatan	5.708.905	515,83
	b. Pajak	333	333
	Sub Total	5.959.238	516,16
2	Biaya Variabel		
	a. Bahan Pembuatan Pupuk	625	7.500.000
	b. Bahan Dari Ternak Kelompok	10.080.000	2.460.000
	c. Listrik	75	75
	d. Kemasan	6.750.000	510
	e. Tenaga Kerja	9.000.000	990
	f. Manajerial	5.000.000	5.000.000
	g. Transportasi	250	250
	h. Lain-lain	250	250
	Sub Total	32.030.000	17.035.000
	<b>Total</b>	<b>55.540.402</b>	

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014.

dan usaha pupuk organik. Dari ketiga jenis usaha yang dilakukan usaha pupuk organik merupakan usaha yang mengeluarkan biaya paling banyak yaitu sebesar Rp.55.540.402,-/bulan, sedangkan yang paling sedikit yaitu pada usaha tanaman padi dengan pengeluaran biaya sebesar Rp. 6.877.130,-/bulan.

Total penggunaan biaya pada ketiga jenis usaha yang dilakukan oleh kelompok tani ternak Ammassangang adalah sebesar Rp.72.252.699,-/bulan. Biaya total ini berasal dari penjumlahan biaya tetap dan biaya variabel dari masing-masing usaha yang dilakukan oleh kelompok tani ternak Ammassangang. Hal ini sesuai dengan pendapat Sukotjo dan Swastha (1993) yang menyatakan bahwa biaya

total merupakan seluruh biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan atau dengan kata lain biaya total ini merupakan jumlah dari biaya tetap dan biaya variabel.

#### **Pendapatan Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

Pendapatan merupakan selisih dari keseluruhan penerimaan dengan keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam satu siklus produksi. Besarnya pendapatan yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan pendapat Rasyaf (1996) bahwa pendapatan petani atau peternak adalah selisih antara penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usahanya. Bila penerimaan dikurangi dengan

**Tabel 7. Total Rata-Rata Biaya Produksi Usaha Tanaman Padi Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

No.	Uraian	Total Biaya	Rata-Rata (Rp/Bulan)
1	Biaya Tetap	9.923.202	2.263.155
2	Biaya Variabel	8.347.450	2.136.863
3	Tenaga Kerja	9.908.446	2.477.112
	<b>Total Biaya</b>	<b>28.179.098</b>	<b>6.877.130</b>

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

biaya produksi maka hasilnya dinamakan pendapatan.

Besar pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani ternak Ammassangang dalam usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong yang dilakukan tergantung dari besarnya skala produksi serta pembiayaan yang dikeluarkan. Sumber pendapatan usaha yang diperoleh berasal dari 3 jenis usaha yang dilakukan yaitu usaha pupuk organik, usaha tanaman padi serta usaha ternak sapi potong. Adapun besarnya pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dapat dilihat pada Tabel 10.

Pada Tabel 9. dapat dilihat rata-rata pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani ternak Ammassangang dari usaha integrasi

pendapatan terkecil yang diperoleh oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dalam usaha integrasi yang dilakukan. Rata-rata pendapatan yang diperoleh yaitu Rp. 16.871.500.-/bulan. dengan rincian penerimaan yang didapat sebesar Rp.26.706.667.-/bulan dikurangi biaya produksi sebesar Rp.9.835.167.-/bulan.

Total rata-rata pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani ternak Ammassangang dari usaha integrasi padi-ternak sapi potong yang diperoleh yaitu sebesar Rp.72.297.718,-/bulan, dimana total penerimaan yang diperoleh sebesar Rp.144.550.417.-/bulan dikurangi dengan total biaya produksi sebesar Rp.72.297.718,-/bulannya. Besar kecilnya pendapatan

**Tabel 8. Rata-Rata Biaya Produksi Usaha Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

No.	Uraian	Jumlah (Rp/Bulan)
1	Biaya Tetap	
	Penyusutan kandang	520,83
	Penyusutan Gudang	3.333.333
	Penyusutan Peralatan	259,75
	PBB	1,25
	Sub Total	4.115.167
2	Biaya Variabel	
	Bibit	5.000.000
	Pakan	400
	Pakan Tambahan	110
	Vitamin dan Obat-obatan	110
	Tenaga Kerja	2.804.796
	Lain-lain	100
	Sub Total	5.720.000
	Total	9.835.167

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014.

yang dilakukan. Dari ketiga jenis usaha yang dilakukan. pendapatan terbesar diperoleh dari usaha pupuk organik dengan besar pendapatan Rp.37.459.598,-/bulan, dengan rincian penerimaan sebesar Rp. 93.000.000.-/bulan dikurangi dengan biaya produksi sebesar Rp. 55.540.402,-/bulan. Pendapatan dari usaha pupuk organik ini didapat dari hasil penjualan pupuk organik padat dan pupuk organik cair selama satu bulan produksi.

Pada Tabel 10. terlihat bahwa usaha ternak sapi potong merupakan rata-rata

yang diperoleh oleh kelompok tani/ternak Ammassangang dalam menjalankan usaha integrasi padi-ternak sapi potong berdampak pada kemajuan kesejahteraan kelompok. Hal ini sesuai dengan Dwiyanto *et al.* (2003) bahwa dalam rangka meningkatkan produktivitas dan pendapatan petani serta meningkatkan kualitas lingkungan, dikembangkan integrasi antara tanaman dengan peternakan (*crop livestock system*). Sedangkan menurut Soehadji (1992) bahwa selama ini peternak belum memanfaatkan limbah sebagai *input* usaha

secara maksimal. Penerapan sistem peternakan terpadu memungkinkan pemanfaatan sumber daya lokal dapat ditingkatkan, dimana *output* dari suatu kegiatan merupakan *input* bagi kegiatan lainnya. Dengan sistem ini, konsep pertanian yang berdasarkan *Low external input sustainable agriculture* (LEISA) dapat diterapkan, sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani/peternak.

**Kontribusi Pendapatan Usaha Pupuk Organik Terhadap Total Pendapatan Kelompok Tani/Ternak Ammassang pada Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong**

Kontribusi pendapatan pupuk organik terhadap total pendapatan kelompok tani/ternak Ammassangan dalam usahatani sistem integrasi padi-ternak sapi potong merupakan persentase pendapatan yang diperoleh dari usaha pupuk organik yang dilakukan dari total pendapatan kelompok yang diperoleh dari ke tiga jenis usaha yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassang.

Pada Tabel 10, dapat dilihat kontribusi masing-masing jenis usaha yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassang. Pendapatan usaha pupuk organik memberikan kontribusi terbesar yaitu dengan besar 51,8% dari

total pendapatan usaha integrasi padi-ternak sapi potong yang dilakukan oleh kelompok ini. Usaha pupuk organik ini merupakan usaha lanjutan dari limbah digester penghasil biogas yang dimiliki oleh kelompok tani/ternak ini, dimana bahan baku diambil dari kotoran dan urine yang dihasilkan oleh ternak yang dimiliki kemudian ditambah dengan bahan baku yang diperoleh dari hasil pembelian dari peternak lain yang ada di wilayah kelompok tani/ternak ini. Hal ini sejalan dengan pendapat Putra dkk (2014) yang menyatakan bahwa usaha pengolahan *sludge* biogas layak secara finansial untuk dilaksanakan karena memenuhi kriteria investasi. Berdasarkan besar persentase pendapatan pada Tabel 11, maka usaha pupuk organik dapat dikatakan sebagai cabang usaha dari usaha integrasi yang dilakukan oleh kelompok tani/ternak Ammassang karena kontribusi yang dihasilkan berada pada kisaran 30-70% dari total pendapatan yang diperoleh. Hal ini sesuai dengan Soehadji (1992) dalam Saragih (2000) yang menyatakan bahwa telah berkembang 4 tipologi usaha di Indonesia yaitu:

- 1.. Usaha Ternak Sebagai Usaha Sambilan

Petani ternak mengusahakan berbagai macam komoditi terutama tanaman pangan, dimana ternak sebagai usaha sambilan untuk

**Tabel 9. Total Rata-Rata Biaya Produksi Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassang**

No.	Uraian	Jumlah (Rp/Bulan)
1	Usaha Pupuk Organik	55.540.402
2	Usaha Tanaman Padi	6.877.130
3	Usaha Ternak Sapi Potong	9.835.167
Total Biaya		72.252.699

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014

**Tabel 10. Rata-Rata Pendapatan Usaha Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani Ternak Ammassang**

No	Uraian	Komponen Pendapatan		Jumlah (Rp/Bulan)
		Penerimaan (Rp/Bulan)	Biaya Produksi (Rp/Bulan)	
1	Usaha Pupuk Organik	93.000.000	55.540.402	37.459.598
2	Usaha Tanaman Padi	24.843.750	6.877.130	17.996.620
3	Usaha Ternak Sapi Potong	26.706.667	9.835.167	16.871.500
Total Pendapatan		144.550.417	72.252.699	72.297.718

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014.

mencukupi kebutuhan sendiri dengan tingkat pendapatan dari usaha tani ternak kurang dari 30%.

#### 2. Usaha Ternak Sebagai Cabang Usaha

Petani ternak mengusahakan pertanian campuran (*mixed farming*) dengan ternak sebagai cabang usaha tani dengan tingkat pendapatan dari budidaya ternak 30-70% (semi komersial).

diperkuat oleh model CLS yang diterapkan petani di Bali bahwa peternak terbukti juga mampu menghemat pengeluaran biaya pupuk sebesar 25,2% dan meningkatkan pendapatan petani sebesar 41,4% (Sudaratmaja *et al.*, 2004).

Dari penelitian ini dapat dijelaskan bahwa usaha pupuk organik memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap total pendapatan kelompok tani/ternak Ammassangang, sehingga hal ini berdampak

**Tabel 11. Kontribusi Pendapatan Usahatani Sistem Integrasi Padi-Ternak Sapi Potong Kelompok Tani/Ternak Ammassangang**

No	Uraian	Pendapatan (Rp/Bulan)	Kontribusi (%)
1	Usaha Pupuk Organik	37.459.598	51,8
2	Usaha Tanaman Padi	17.996.620	24,9
3	Usaha Ternak Sapi potong	16.871.500	23,3
	Total	72.297.718	100

Sumber: Data primer yang telah diolah 2014.

#### 3. Usaha ternak Sebagai Usaha Pokok

Petani ternak mengusahakan ternak sebagai usaha pokok dan komoditi pertanian lainnya sebagai usaha sambilan (*single commodity*) dengan tingkat pendapatan dari ternak sekitar 70-100%.

#### 4. Usaha Ternak Sebagai Usaha Industri

Peternak mengusahakan ternak sebagai usaha industri komoditas ternak secara khusus (*specialized farming*) dengan tingkat pendapatan 100% dari usaha ternak pilihan.

Pada Tabel 11. juga dapat dilihat kontribusi dari usaha tanaman padi dan ternak sapi potong yang masing-masing memberikan kontribusi pendapatan masing-masing sebesar 24,9% dan 23,3%. Berdasarkan perolehan besar kontribusi ini maka kedua usaha ini dapat dikategorikan sebagai usaha sambilan karena besarnya kontribusi yang dihasilkan dari pendapatan yang diperoleh kurang dari 30%.

Kontribusi dari usaha pupuk organik sebesar 51,8% adalah sangat besar, dan memberikan dampak pada anggota kelompok tani/ternak Ammassangang. Anggota kelompok tani/ternak Ammassangang memperoleh pendapatan yang lain disamping mendapatkan pendapatan dari usaha tanaman padi dan usaha ternak sapi potong yang mana kontribusinya lebih besar dari kedua usaha tersebut. Hal ini berdampak pada peningkatan kesejahteraan anggota kelompok tani/ternak Ammassangang. Hasil temuan tersebut

pada peningkatan kesejahteraan anggota kelompok tani /ternak Ammassangang berupa tambahan sumber pendapatan.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan maka dapat di tarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pendapatan yang diperoleh oleh kelompok tani/ternak Ammassangang pada usaha integrasi padi-ternak sapi potong diperoleh dari 3 kegiatan yaitu usaha pupuk organik, usaha ternak sapi potong, dan usaha tanaman padi. Pendapatan usaha ternak sapi potong sebesar Rp. 16.871.500,- per bulan, usaha tanaman padi sebesar Rp. 17.966.620,- per bulan dan usaha pupuk organik sebesar Rp. 37.871.500,- per bulan.
2. Kontribusi pendapatan usaha pupuk organik terhadap total pendapatan kelompok tani/ternak Ammassangang sebesar 51,8% sehingga dapat dikategorikan sebagai cabang usaha. Kegiatan usaha pupuk organik ini memberikan dampak terhadap peningkatan kesejahteraan anggota kelompok didaerah tersebut.

### SARAN

Besarnya kontribusi pendapatan yang diperoleh dari usaha pupuk organik ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi para petani/peternak serta instansi yang terkait agar dapat menerapkan sistem pertanian

yang berkelanjutan dan berbasis lingkungan. sehingga penanggulangan limbah pertanian dan peternakan dapat maksimal dan memberikan keuntungan besar bagi para pelaku usaha pertanian/peternakan. Selanjutnya kepada instansi terkait agar lebih bekerja extra dalam menyuluhkan kegiatan pertanian secara terintegrasi mengingat daerah kabupaten pinrang yang memiliki potensi besar dalam pengembangan usaha pertanian terintegrasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin. 2002. Penggemukan Sapi Potong. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Ahmad, R., M. Azeem dan N. Ahmed. 2009. Productivity Of Ginger (*Zingiber Officinale*) by Amendment Of Vermicompost An Biogas Slurry In Salin Soil. Pak.J. Bot. 41:3107-3116.
- Ali, H. M., M. Yusuf, J.A. Syamsu. 2011. Prospek Pengembangan Peternakan Berkelanjutan Melalui Sistem IntegrasiTanaman-Ternak Model Zero Waste Di Sulawesi Szelatan.
- Asna, Wa Ode. 2009. Analisis perbandingan Keuntungan Usaha ternak Sapi Perah dan Usaha Tani Padi di Kecamatan Cendala Kabupaten Enrekang. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Assauri. 1999. Manajemen Pemasaran. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Boediono. 1992. Ekonomi Mikro. Universitas Gajah Mada. Jogjakarta
- Diwyanto, K, D. Sitompul, I, Manti, I. W Mathius, Soentoro. 2003. Pengkajian Pengembangan Usaha Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Prosiding Lokakarya Nasional. Bengkulu, 9-10 September 2003. DEPTAN Bekerjasama dengan Pemerintah Bengkulu dan PT. Agricial.
- FAO. 2001. World Markets For Organik Fruit And Vegetables: Opportunity For Developing Countries In The Production And Export Of Organik Horticultural Products. Rome.
- Handayani, M.Th. 2009. Kontribusi Pendapatan Ibu Rumah Tangga Pembuat Makanan Olahan Terhadap Total Pendapatan Keluarga. Jurnal Kependudukan Dan Pengembangan Sumber Daya Manusia. Volume V No. 1 juli 2009.
- Harlia, E., S. Rahayu, Y. Astuti. 2010. Eksternalitas positif dan negatif dalam Pengembangan peternakan sapi perah (positive and negative externality in developments dairy farmers). Fakultas peternakan universitas padjajaran, bandung. Semiloka nasional prospek tndustri sapi perah menuju perdagangan bebas - 2020 hal 463-468.
- Haryanto, B. 2002. Pemanfaatan Jerami Padi Untuk Pakan Ternak Dan Strategi Pemberian Pakan Sapi Perah. Materi Pelatihan Revitalisasi Keterpaduan Usahaternak Dalam Sistem Usahatani. Yayasan Kp-Kiat Dan Proyek Pembinaan Kelembagaan Penelitian Dan Pengembangan Pertanian. Jakarta.
- Kariyasa, K., dan E. Pasandaran . 2005. Struktur usaha dan pendapatan integrasi tanaman-ternak berbasis agroekosistem. Di dalam: Pasandaran E, Fagi AM, Kasryno F, editor. Integrasi Tanaman-Ternak di IndonesiaI. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian. hlm 225-249.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Pinrang. 2013. Kecamatan Lanrisang dalam Angka.
- Putra, D.P, B. Susilo, A. W. Nugroho, dan A.M. Ahmad. 2014. Analisis Finansial Pengolahan Limbah Biogas Menjadi Pellet Ikan dan Pupuk Organik Cair. Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem Vol. 2 No. 1, 53-64. Jurusan Keteknikan Pertanian. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Rasyaf, M. 1996. Memasarkan Hasil Peternakan. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Sensus Pertanian. 2013. Hasil Sensus Pertanian 2013. Badan Pusat Statistik Kabupaten Pinrang.
- Soehadji. 1992. Kebijakan Pengembangan



- Ternak Potong di Indonesia Tinjauan Khusus Sapi Madura (dalam prosiding pertemuan ilmiah hasil pertemuan dan pengembangan sapi madura). Pusat Penyuluhan dan Pengembangan Ternak. Bogor.
- Soekartawi. 2003. Agribisnis Teori dan Aplikasinya. PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sudaratmadja, I.G.A.K., N. Suyasa dan I.G.K.D. Arsana. 2004. Subak Dalam Perspektif Sistem Integrasi Padi-Ternak Di Bali. Pros. Loka karya Sistem Dan Kelembagaan Usahatani Tanaman-Ternak. Badan Litbang Pertanian. Jakarta
- Sukirno. 1994. Pengantar Teori Ekonomi Makro. Penerbit Raja Grafindo. Jakarta.
- Susanto, H. 2005. Mengubah Lahan Kritis Menjadi Kolam Produktif. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Sukartjo, I dan B, Swastha. 1993. Pengantar Bisnis Modern, Pengantar Ekonomi Perusahaan Modern. Edisi III. Liberty, Yogyakarta.