

**ANALISIS PENDAPATAN PETERNAKAN SAPI POTONG MELALUI
PENGOLAHAN PUPUK ORGANIK (STUDI KASUS PADA P4S
RAMAH LINGKUNGAN DESA GALUNG KEC. BARRU
KAB. BARRU PROV. SULAWESI SELATAN)**

*Analysis Of Beef Cattle Farm Income Through Organic Fertilizer Processing (Case Study
On Environmentally Friendly P4S, Galung Village, Barru District, Prov. South Sulawesi)*

Nurjannah Bando*, Fitriana Akhsan dan Afdalya Rusli

Jurusan Peternakan, Politeknik Pertanian Negeri Pangkajene Kepulauan
Jln. Poros Makassar Pare-Pare, Pangkep-Sulawesi Selatan 90652

*Email Koresponden: nurjannahbando123@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pendapatan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan Di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian ini dilaksanakan pada bula April-Juli 2021 di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling. Populasi dalam penelitian ini adalah P4S Ramah Lingkungan. Sampel yang digunakan yaitu pendapatan pupuk organik tahun 2018, 2019 dan 2020. Jenis data yang digunakan yaitu kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan pada periode 2018 adalah sebesar Rp. 24.038.547,-. Pada periode 2019 adalah sebesar Rp. 25.928.667,-. Sedangkan untuk periode 2020 adalah sebesar Rp. 31.825.827,-. Sedangkan dari hasil R/C ratio periode 2018 dan 2019 diperoleh sebesar Rp. 3,1 dan periode 2020 diperoleh sebesar Rp. 3,3 sehingga dapat dikatakan bahwa dalam analisis pendapatan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik memperoleh keuntungan dan usaha pengolahan pupuk organik layak untuk dikembangkan.

Kata kunci : Analisis pendapatan, pupuk, peningkatan usaha

ABSTRACT

The purpose of this study is to know the income of the cattle farm through organic fertilizer processing at the environmentally friendly P4S in Galung, Barru. This research was conducted in April-July 2021 at the Environmentally Friendly P4S, Barru, retrieval techniques using sampling purposive. The population in this study is the environmentally friendly P4S used which are the 2018, 2019 and 2020 types of data used are qualitative and quantitative. The result of the study show that the beef cattle farming business through the processing of organic fertilizer in the Environmentally Friendly P4S, Barru, South Sulawesi in the 2018 period was Rp. 3.311.400 in the 2019 period it was Rp. 3.251.400,-. Meanwhile, for the 2020 period, it is Rp. 3.203.400,-. Meanwhile, from the result of the R/C ratio obtained by Rp. 1,1 income from each period so that it can beef cattle farming through organic fertilizer processing, it is profitable and organic fertilizer processing business is feasible to be developed.

Keywords : Income analysis, fertilizer, business improvement

PENDAHULUAN

Peternakan adalah sebagai penyedia kebutuhan pangan dari konsumsi masyarakat yang meliputi daging, telur dan susu sehingga pembangunan peternakan memiliki kontribusi besar terhadap kesejahteraan dan kecukupan gizi masyarakat. Peran penyedia hasil ternak sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan pangan asal hewani. Peran peternak dan keterlibatan pemerintah sebagai pengarah dan pengawas serta penyedia fasilitas dalam bidang usaha peternakan menjadi sangat penting dalam hal ini. Menurut pendapat Harmoko et al (2019), Partisipasi masyarakat dalam meningkatkan keberhasilan dunia peternakan sangat menentukan eksistensi usaha peternakan. Hal tersebut dapat memberikan nilai pendapatan yang lebih untuk terus meningkatkan dan bersemangat dalam menjalankan usaha peternakan, khususnya peternakan sapi. Ternak sapi dengan kondisi fisiologis lebih besar memungkinkan membutuhkan perhatian lebih dalam pemeliharaan dibandingkan dengan ternak kecil lainnya, sehingga dibutuhkan usaha ekstra agar dapat terus berjalan dan berkembang dengan baik.

Usaha peternakan merupakan salah satu usaha yang sangat menjanjikan penghasilan tinggi karena permintaan hasil ternak akan terus meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk. Salah satu bidang peternakan yang menjadi prospek paling unggul adalah usaha peternakan sapi potong karena hasil utama dari usaha tersebut adalah produk daging.

Selain dari produk utama yang dihasilkan tersebut, peternakan usaha sapi potong juga menghasilkan limbah-limbah hasil pengolahan ternak yang dapat menimbulkan dampak pencemaran lingkungan apabila tidak dilakukan pengelolaan dengan baik. Menurut Martinez et al (2009), dampak lingkungan dari usaha peternakan dapat berupa pencemaran tanah, air dan udara yang berpotensi mengganggu kesehatan ternak itu sendiri dan manusia. Limbah pengolahan ternak yang dihasilkan terdiri dari limbah padat, limbah cair dan limbah gas. Limbah padat merupakan limbah yang berasal dari bentuk padatan seperti kulit, tulang, jeroan, dan kotoran ternak. Limbah cair berasal dari cairan hasil peternakan seperti urine sapi, sisa air minum, dan sisa air bungan dari peternakan. Sedangkan limbah gas berasal dari bentuk gas yang dihasilkan. Hasil limbah pengolahan ternak dapat dimanfaatkan oleh peternak menjadi produk usaha sampingan yang memiliki nilai tambah dari peternakan sapi potong tersebut. Pengolahan dari berbagai jenis limbah salah satunya dapat dibuat menjadi usaha produk seperti pupuk organik yang bermanfaat bagi petani.

Limbah peternakan yang paling berpengaruh dalam usaha ternak sapi potong adalah limbah yang berasal dari feses ternak karena limbah yang dihasilkan tersebut memiliki aroma khas yang dapat mengganggu lingkungan disekitarnya. Oleh karena itu harus mendapatkan perhatian lebih dari peternak itu sendiri supaya tidak terjadi dampak signifikan dari pencemaran lingkungan yang dapat merugikan masyarakat.

Upaya pengolahan limbah peternakan belum dilakukan secara maksimal oleh para peternak sehingga dalam usaha pemeliharaan ternak menimbulkan dampak buruk

terhadap lingkungan. Melse et al (2009), mengatakan bahwa peternakan berkelanjutan tidak hanya memperhatikan kelangsungan hidup ternak dan produksinya namun juga penanganan limbah yang dapat mencemari lingkungan khususnya di daerah dengan kepadatan ternak yang tinggi. Oleh karena itu usaha peternakan yang baik perlu dilakukan pula pengolahan limbah yang baik dalam rangka menjaga kesehatan lingkungan masyarakat khususnya pada daerah tersebut.

Feses ternak merupakan salah satu bahan potensial untuk membuat pupuk organik (Budiyanto dan Krisno, 2011). Pengolahan pupuk organik tersebut sangat memberikan peluang penghasilan tambahan bagi peternak usaha sapi potong karena kebutuhan pupuk organik akan terus meningkat seiring dengan permintaan kebutuhan produk organik yang dihasilkan. Limbah peternakan yang dihasilkan tidak lagi menjadi beban biaya usaha akan tetapi menjadi hasil ikutan yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan bila mungkin setara dengan nilai ekonomi produk utama (daging) (Sudiarto dan Bambang 2008). Dengan demikian peternakan sapi potong tidak hanya mengandalkan produk utama, namun juga menghasilkan limbah peternakan yang dapat diolah menjadi pupuk organik sebagai penghasilan sampingan dari usaha tersebut. Adanya pengolahan limbah peternakan tersebut juga dapat memberikan dampak secara signifikan terhadap pendapatan peternakan sapi potong.

Pusat Pelatihan Pertanian dan Perdesaan Swadaya (P4S) Ramah Lingkungan merupakan suatu kelembagaan pusat pelatihan pertanian dan perdesaan swadaya di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan yang didirikan oleh perorangan secara swadaya oleh bapak Akhsan dalam rangka mencapai peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang pertanian melalui berbagai bentuk pelatihan pengembangan yang dilakukan. P4S Ramah lingkungan telah melakukan pengembangan peternakan sapi potong berbasis pada pengolahan pupuk organik padat. Produk sampingan dari usaha tersebut dilakukan dalam rangka pemanfaatan hasil limbah ternak sekaligus sebagai pendapatan tambahan dari usaha peternakan tersebut sehingga dapat menjadi tolak ukur dalam peternakan sapi potong yang belum menerapkan pengolahan limbah dengan baik. Hal tersebut yang mendasari penulis dalam membuat judul penelitian sekaligus memilih lokasi tersebut sebagai tempat penelitian.

METODE PENELITIAN

Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada P4S Ramah Lingkungan, di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan. Penelitian dilaksanakan bulan April sampai pada bulan Juli 2021.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif deskriptif yaitu penelitian yang menggambarkan kondisi variabel mengenai besarnya pendapatan yang diperoleh peternak sapi potong dengan pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan di Desa Galung, Kecamatan Barru, Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan.

A. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah P4S Ramah Lingkungan. Sedangkan sampel dalam penelitian adalah pendapatan pada tahun 2018-2020. Menurut Sugiono (2017), teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel. Metode pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan metode purposive sampling dengan pertimbangan karena P4S Ramah Lingkungan merupakan usaha peternakan di Kabupaten Barru yang mengolah limbah peternakan menjadi pupuk organik.

B. Jenis dan Sumber Data

Adapun jenis dan sumber data yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Jenis Data

- (a) Data kualitatif adalah jenis data yang berisi analisis kondisi wilayah organisasi yang diperoleh melalui hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada usaha peternakan sapi potong.
- (b) Data Kuantitatif adalah jenis data yang dapat di ukur atau di hitung secara langsung, berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau berbentuk angka (Sugiyono, 2010). Data tersebut merupakan angka-angka yang diperoleh berdasarkan hasil kuisioner berupa daftar pertanyaan dari peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik.

2. Sumber Data

- (a) Data Primer yaitu data mentah yang bersumber dari hasil wawancara langsung dengan peternak sapi potong yang telah melakukan pengelolaan limbah melalui pengolahan pupuk organik.
- (b) Data Sekunder yaitu data yang dikumpulkan oleh peneliti dalam menunjang data sumber pertama yang diperoleh dari instansi-instansi terkait, literatur dan internet.

C. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang pada penelitian ini antara lain:

1. Studi Pustaka

Studi pustaka merupakan langkah awal dalam metode pengumpulan data. Studi pustaka merupakan metode pengumpulan data yang diarahkan kepada pencarian data dan informasi melalui dokumen-dokumen, baik dokumen tertulis, foto-foto, gambar, maupun dokumen elektronik yang dapat mendukung dalam proses penulisan.

2. Observasi

Observasi merupakan langkah kedua dalam melakukan pengumpulan data setelah penulis melakukan studi pustaka. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan langsung tentang keadaan yang ada di lapangan. Dengan melakukan observasi, penulis menjadi lebih memahami tentang subyek obyek yang sedang diteliti.

3. Wawancara

Wawancara merupakan langkah yang diambil selanjutnya setelah observasi dilakukan. Wawancara atau *interview* merupakan teknik pengumpulan data dengan cara bertatap muka secara langsung antara pewawancara dengan informan.

3.1 Teknis Analisis Data

Teknik analisis data yang dilakukan merupakan analisis pendapatan berdasarkan pada biaya, penerimaan, serta keuntungan kegiatan produksi dari awal pembuatan hingga pengemasan yang dilakukan dalam satu tahun (satu musim giling). Analisis pendapatan digunakan untuk mengetahui besarnya penerimaan yang diperoleh dan besarnya keuntungan yang diperoleh.

A. Penerimaan

Perhitungan penerimaan sebagai berikut:

$$TR = Q \times P$$

Dimana:

TR (Total Revenue) = Penerimaan total

Q (Quantity) = Produk yang dihasilkan

P (Price) = Harga jual produk yang dihasilkan Perhitungan

B. Pengeluaran

Pengeluaran sebagai berikut:

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana:

TC (Total Cost) = Biaya total

TFC (Total Fixed Cost) = Biaya tetap

TVC (Total Variable Cost) = Biaya biaya tidak tetap

C. Pendapatan

Perhitungan pendapatan adalah sebagai berikut:

$$\pi = TR - TC$$

Dimana:

π = Keuntungan

TR (Total Revenue) = Penerimaan

totalTC (Total Cost) = Biaya total

D. R/C Ratio

Perhitungan R/C Ratio adalah sebagai berikut :R/C

$$= TR/TC$$

Dimana :

A = R/C Rasio

TR = Total Penerimaan

TC = Total Biaya

Bila :

R/C Rasio = >1 = Usaha pengolahan pupuk organik layak dikembangkan

R/C Rasio = 1 = Tidak untung dan tidak rugi

R/C Rasio = <1 = Usaha pengolahan pupuk organik tidak layak untuk dikembangkan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis pendapatan dalam suatu usaha menjadi hal yang harus diperhatikan untuk mengetahui secara pasti total keluruhan pendapatan yang diterima selama setiap periode tertentu. Usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik merupakan pendapatan tambahan yang harus diketahui analisisnya untuk membedakan hasil pendapatan sampingan dari pendapat utama yang diperoleh. Analisis pendapatan peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik sangat dibutuhkan untuk mengetahui seberapa besar biaya yang dikeluarkan selama proses produksi serta pendapatan yang diperoleh dari hasil produksi dalam setiap periode kegiatan produksi. Marliani (2008), menjelaskan bahwa analisis pendapatan berguna untuk mengetahui dan mengukur apakah kegiatan yang dilakukan berhasil atau tidak. Oleh karena itu analisis pendapatan menjadi tolak ukur dalam keberhasilan suatu usaha. Hal ini sesuai dengan pendapat Hidayat (2018) yang menambahkan bahwa keberhasilan dari usaha atau usaha ternak dapat dilihat dari besarnya pendapatan yang diperoleh petani atau peternak dalam mengelola suatu usahatani atau usahaterna. Terdapat dua tujuan utama dari analisa pendapatan, yaitu menggambarkan keadaan sekarang dari suatu kegiatan dan menggambarkan keadaan yang akan datang dari perencanaan atau tindakan (Hidayat, 2018). Dari hasil analisis pendapatan tersebut dapat menetapkan keputusan yang akan dilakukan kedepannya dalam rangka mengevaluasi atau meningkatkan usaha pengolahan pupuk organik.

Penentuan analisis pendapatan peternakan sapi potong melalui pupuk organik tentunya membutuhkan bagian-bagian yang berkaitan dengan proses produksi diantaranya yaitu biaya pengeluaran selama proses pengolahan pupuk organik dan penerimaan yang diterima dari penjualan hasil pupuk organik. Bagian dari biaya pengeluaran dan penerimaan dihitung selama satu periode produksi (1 tahun).

A. Biaya Produksi Usaha Peternakan Sapi Potong melalui Pengolahan Pupuk Organik

Biaya produksi pengolahan pupuk organik merupakan keseluruhan biaya yang dikeluarkan pada saat proses produksi. Biaya produksi adalah sebagai kompensasi yang diterima oleh para pemilik faktor-faktor produksi atau biaya-biaya yang dikeluarkan oleh petani/peternak dalam proses produksi baik secara tunai maupun tidak tunai (Daniel, 2001). Dari hasil biaya produksi tersebut akan mempengaruhi pendapatan yang diterima oleh bapak Akhsan. Biaya produksi merupakan biaya-biaya yang terjadi untuk mengolah bahan baku menjadi produk jadi yang siap untuk dijual (Janna, 2018).

Biaya usaha diklasifikasikan menjadi dua, yaitu biaya tetap (Fixed Cost) dan biaya tidak tetap (Variabel Cost). Biaya tetap yaitu biaya yang relatif tetap jumlahnya dan akan terus dikeluarkan meskipun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Sedangkan biaya variabel tersebut dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Dalam

setiap usaha apapun dibutuhkan biaya untuk melakukan operasi dari usaha tersebut baik itu usaha perorangan dalam skala kecil sampai usaha perusahaan dalam skala besar (Herlambang, 2002). Biaya-biaya produksi yang terdapat pada usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan antara lain sebagai berikut.

1. Biaya Tetap

Biaya tetap adalah sejumlah biaya yang dikeluarkan untuk memenuhi kebutuhan yang diperlukan selama kegiatan proses produksi berlangsung yang bersifat tetap, dimana skala jumlah produksi yang dihasilkan tidak mempengaruhi biaya yang digunakan. Biaya tetap yang dikeluarkan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik terdiri dari biaya penyusutan bangunan, dan biaya penyusutan peralatan serta biaya tak terduga. Menurut Ginting (2020), menjelaskan bahwa biaya tetap merupakan biaya yang besarnya tidak tergantung pada jumlah produksi yang dihasilkan. Biaya tetap yang dikeluarkan oleh usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan dapat dilihat pada Tabel 1 :

Tabel 1. Biaya Tetap Usaha Pengolahan Pupuk Organik di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru

No	Periode Produksi	Komponen Biaya (Rp)		Jumlah (Rp)
		Nilai Penyusutan	Nilai Tak Terduga	
1.	2018	1.010.733	3.000.000	4.010.733
2.	2019	1.010.733	3.000.000	4.010.733
3.	2020	1.010.733	3.000.000	4.010.733

Sumber. Data Primer setelah diolah 2021

(a) Total Penyusutan

Berdasarkan pada tabel 1 menunjukkan bahwa total penyusutan pada usaha pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru pada periode produksi dari tahun 2018, 2019 dan 2020 masing-masing berjumlah sebesar Rp. 1.010.733,-. Total penyusutan memiliki nilai yang sama karena pada setiap tahapan periode produksi pengolahan pupuk memiliki komponen yang sama. Hasil penyusutan tersebut terdiri dari penyusutan rumah kompos, penyusutan mesin kompos, penyusutan sprayer, penyusutan gerobak, penyusutan mesin jahit karung, penyusutan sekop dan penyusutan ember.

(b) Biaya Tak Terduga

Biaya tak terduga yang dikeluarkan untuk pengolahan pupuk organik setiap bulan sebesar Rp. 250.000,-. Biaya tak terduga tersebut merupakan biaya yang disediakan apabila terdapat kebutuhan tambahan selama proses pengolahan pupuk organik. Total biaya pemeliharaan pada tahun 2018, 2019 dan 2020 masing-masing sebesar Rp. 3.000.000,-.

(c) Total Biaya Tetap

Total biaya tetap adalah total keseluruhan dari biaya-biaya yang dikeluarkan

selama kegiatan proses produksi dengan nilai biaya bersifat tetap dan tidak berpengaruh pada skala produk yang di produksi. Total biaya tetap yang dikeluarkan selama satu periode produksi yaitu sebesar Rp. 4.010.733,-. Biaya tersebut merupakan perhitungan dari total penyusutan yang ditambahkan dengan total nilai tak terduga sehingga menghasilkan keseluruhan pengeluaran biaya tetap dalam satu periode produksi. Dalam setiap usaha apapun dibutuhkan biaya untuk melakukan operasi dari usaha tersebut baik itu usaha perorangan dalam skala kecil sampai usaha perusahaan dalam skala besar (Herlambang, 2002).

2. Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang harus dikeluarkan berdasarkan pada kegiatan skala produksi yang dilakukan sehingga akan berpengaruh pada penetapan total biaya variabel. Berdasarkan hasil wawancara, dapat diketahuibahwa komponen biaya variabel yang dikeluarkan terdiri dari biaya penggunaan EM 4 sebanyak 1 liter/ton, biaya molases sebanyak ½ liter/ton, biaya jumlah karung yang digunakan sesuai dengan total produksi pupuk setiap periode, biaya jumlah benang sesuai dengan jumlah karung yang digunakan setiap periode, biayatransportasi dengan setiap pengangkutan sebanyak 1 ton, dan upah TKDK dengan perhitungan berdasarkan pada pengolahan pupuk setiap 1 ton. Jumlah biaya akan mengalami perubahan seiring dengan pertambahan atau pengurangan jumlah produksi. Besarnya biaya variabel yang harus dikeluarkan untuk usahapengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan pada Tabel 2:

Tabel 2. Biaya Variabel Usaha Pengolahan Pupuk Organik di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru

No	Komponen Biaya	Periode 2018 (Rp)	Periode 2019 (Rp)	Periode 2020 (Rp)
1.	EM 4	740.880	869.400	1.134.000
2.	Molasses	317.520	378.000	453.600
3.	Karung	846.720	907.200	1.088.640
4.	Benang	33.600	36.000	43.200
5.	Transportasi	1.764.000	1.890.000	2.268.000
6.	Upah TKDK	3.528.000	3.780.000	4.536.000
Jumlah		7.230.720	7.860.600	9.523.440

Sumber. Data primer setelah diolah 2021

(a) Biaya EM 4

Berdasarkan pada tabel 4.1, hasil menunjukkan bahwa biaya variabel yang dikeluarkan untuk Effective Microorganism 4 (EM 4) pada periode 2018 sebesar Rp. 740.880,-. Penggunaan EM 4 pada pengolahan pupuk organik menghabiskan 35,28 liter EM 4 untuk produksi pupuk organik sebanyak 35,28 ton. Harga EM 4 pada periode 2018 yaitu Rp. 21.000/liter. Pada periode 2019, biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 869.400,- dengan penggunaan EM 4 pada pengolahan pupuk organik yaitu 37,80 liter untuk produksi pupuk organik sebanyak 37,80 ton. Harga EM 4 pada periode 2019 senilai Rp. 23.000/liter. Sedangkan pada periode

2020, biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1.134.000,- berasal dari total biaya penggunaan EM 4 yaitu 45,36 liter untuk produksi pupuk organik sebanyak 45,36 ton. Harga EM 4 pada periode 2020 senilai Rp. 25.000/liter.

(b) Molasses

Biaya molasses yang dikeluarkan P4S Ramah Lingkungan pada periode 2018 yaitu sebesar Rp. 317.520,- dengan penggunaan molasses yaitu 17,64 liter. Pada periode 2019 sebesar Rp. 378.000,- dengan penggunaan molasses sebanyak 18,9 liter. Sedangkan pada periode 2020 sebesar Rp. 453.600,- dengan penggunaan molasses sebanyak 22,68 liter. Harga molasses pada tahun 2018 yaitu Rp. 9.000,-/ ½ liter Sedangkan harga molasses pada tahun 2019 dan 2020 yaitu sebesar Rp. 10.000,-/ ½ liter. Total molasses yang digunakan untuk setiap periode berbeda karena total produksi pupuk organik pada setiap tahun juga berbeda.

(c) Biaya Karung

Biaya karung yang dikeluarkan untuk pengemasan pupuk organik pada periode 2018 yaitu sebesar Rp. 846.720,-. Total karung yang digunakan yaitu 705,6 karung untuk produksi pupuk organik sebanyak 35,28 ton. Pada periode 2019 yaitu sebesar Rp. 907.200,- dengan total karung yang digunakan yaitu 756 karung pada produksi pupuk organik sebanyak 37,80 ton. Sedangkan pada periode 2020 sebesar Rp. 1.088.640,- dengan total karung yang digunakan yaitu 907,2 karung pada produksi pupuk organik sebanyak 45,36 ton. Penggunaan karung untuk pengemasan pengolahan pupuk organik diisi dengan kapasitas 50 kg/karung.

(d) Biaya Benang

Biaya benang yang dikeluarkan dalam menjahit karung pupuk organik pada periode 2018 yaitu sebesar Rp. 33.600,- dengan jumlah benang yang digunakan sebanyak 2,8 gulung. Pada periode 2019 biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 36.000,- dengan jumlah benang yang digunakan sebanyak 3 gulung. Sedangkan pada periode 2020 biaya benang yang dikeluarkan sebesar Rp. 43.200,- dengan jumlah benang yang digunakan sebanyak 3,6 gulung. Harga benang yang dikeluarkan pada setiap periode yaitu Rp. 12.000,-/gulung.

(e) Transportasi

Biaya transportasi yang dikeluarkan untuk pengangkutan pupuk organik pada periode 2018 yaitu sebesar Rp. 1.764.000,- dengan kapasitas setiap pengangkutan yaitu Rp.50.000/ton. Pada periode 2019 biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 1.890.000,-. Sedangkan pada periode 2020 biaya yang dikeluarkan sebesar Rp. 2.268.000,-. Dari tabel 4.2 dapat dilihat bahwa pada periode 2020 biaya transportasi yang dikeluarkan lebih besar dibandingkan dengan pada periode 2018 dan 2019.

(f) Upah Tenaga Kerja dalam Keluarga (TKDK)

Upah tenaga kerja dalam keluarga yang diperhitungkan pada pengolahan pupuk organik hanya menggunakan upah kerja harian berdasarkan pada skala perhitungan produksi pengolahan pupuk organik setiap satu ton dengan upah kerja yaitu Rp.100.000/ton. Dari tabel 4.2, dapat dilihat bahwa periode 2020

perhitungan upah kerja lebih besar dibandingkan dengan periode 2018 dan 2019.

Pengolahan pupuk organik hanya dilakukan oleh bapak Akhsan selaku ketua P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan sehingga upah yang diperhitungkan adalah jenis upah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Upah kerja tidak secara langsung diterima oleh bapak Akhsan, namun hanya diperhitungkan sehingga upah tersebut masuk pada bagian pendapatan yang diterima. Hal ini sesuai dengan pendapat Suratman, (2015) bahwa perhitungan upah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) sesuai dengan upah yang berlaku di daerah penelitian, upah TKDK ini hanya diperhitungkan tetapi tidak dibayarkan. Upah tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) harus diperhitungkan untuk mengetahui pendapatan bersih yang diterima.

Penggunaan tenaga kerja karyawan dalam suatu kegiatan produksi akan berpengaruh pada tahapan proses produksi yang berlangsung dan biaya produksi yang dikeluarkan. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudarmo *et al*, (2017) yang menyatakan bahwa tenaga kerja memiliki hubungan positif terhadap produksi. Sardjono *et al*, (2012) menambahkan bahwa faktor yang paling berpengaruh pada sistem produksi pupuk organik salah satunya adalah faktor tenaga kerja yang meliputi jumlah tenaga kerja untuk memproduksi pupuk organik, tanpa adanya tenaga kerja yang cukup maka proses produksi akan terhambat sehingga faktor ini menjadi penting dalam sistem produksi.

(g) Total Biaya Variabel

Berdasarkan dari tabel 4.2 menunjukkan bahwa biaya variabel yang dikeluarkan pada periode 2018 yaitu sebesar Rp. 7.230.720,-, periode 2019 yaitu sebesar Rp. 7.860.600,-, sedangkan untuk periode 2020 sebesar Rp. 9.523.440,-. Hasil total biaya variabel dalam pengolahan pupuk organik di P4S Ramah Lingkungan terdiri dari enam komponen biaya yaitu biaya EM 4, molasses, karung, benang, transportasi dan upah TKDK. Dalam hal ini P4S Ramah Lingkungan tidak menggunakan biaya lainnya seperti biaya listrik dan air karena untuk pemakaian air yaitu menggunakan air sumur yang terdapat di area peternakan. Listrik juga tidak digunakan dalam pengolahan pupuk organik karena pengolahan pupuk tidak membutuhkan listrik sebagai tambahan biaya variabel.

2. Total Biaya Produksi Pengolahan Pupuk Organik

Biaya produksi merupakan total biaya keseluruhan yang dikeluarkan selama melakukan kegiatan usaha. Total biaya produksi adalah hasil dari perhitungan komponen keseluruhan biaya tetap dan biaya variabel yang digunakan. Total biayaan produksi yang dikeluarkan oleh P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan dapat dilihat pada Tabel 3 :

Tabel. 3 Total Biaya Usaha Pengolahan Pupuk Organik di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru

No	Periode Produksi	Total Biaya Produksi (Rp)		Jumlah (Rp)
		Biaya Tetap	Biaya Variabel	
1.	2018	4.010.733	7.230.720	11.241.453
2.	2019	4.010.733	7.860.600	11.871.333
3.	2020	4.010.733	9.523.440	13.534.173

Sumber : Data Primer Setelah diolah 2021

Hasil tabel 3 menunjukkan bahwa total biaya produksi pengolahan pupuk organik pada usaha peternakan di P4S Ramah Lingkungan berdasarkan pada total biaya tetap dan biaya variabel pada periode 2018 diperoleh total biaya produksi sebesar Rp. 11.241.453,-. Pada periode 2019 sebesar Rp. 11.871.333,-. Sedangkan pada periode 2020 total biaya produksi yang diperoleh sebesar Rp. 13.534.173,-. Dengan demikian, total biaya produksi yang dikeluarkan pada tahun 2020 lebih tinggi dibandingkan dengan total biaya produksi pada tahun 2018 dan 2019. Hansen dan Mowen (2013) menyatakan bahwa harga pokok produk adalah pembebanan biaya yang mendukung tujuan manajerial yang spesifik. Mardewi (2019) menambahkan bahwa biaya-biaya yang terjadi dalam kegiatan manufaktur disebut biaya produksi (production cost or manufacturing cost) biaya-biaya yang timbul pada proses produksi akan mempengaruhi perubahan harga pokok produksi.

Perbedaan total biaya produksi disebabkan karena adanya perbedaan total produksi pengolahan pupuk organik pada setiap periode yang dihasilkan dan perbedaan harga dari masing-masing bahan baku yang digunakan. Hal tersebut dipengaruhi oleh peningkatan bahan baku yang digunakan pada setiap tahunnya. Biaya total produksi merupakan biaya total komponen baik biaya bahan baku maupun peralatan yang digunakan selama kegiatan proses produksi tersebut berlangsung dalam rangka memenuhi pencapaian produksi pengolahan pupuk organik. Hal ini sesuai pendapat Mulyadi (2009) biaya produksi adalah biaya-biaya yang terjadi dalam hubungannya dengan proses pengolahan bahan baku menjadi produk jadi.

B. Penerimaan Usaha Peternakan Sapi Potong melalui Pengolahan Pupuk Organik

Penerimaan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik merupakan hasil dari perolehan produksi usaha pupuk organik dalam satu periode. Dalam usaha peternakan P4S Ramah Lingkungan yang menjadi penghasilan utama yaitu dari usaha penerimaan penjualan sapi potong dan penjualan pupuk organik sebagai penerimaan tambahan. Usaha pengolahan pupuk organik tersebut menjadi penghasilan tambahan dalam rangka memanfaatkan dan mengolah limbah peternakan menjadi penghasilan tambahan pada usaha peternakan P4S Ramah Lingkungan. Namun yang menjadi fokus utama dalam penelitian yang dilakukan yaitu pada usaha pengolahan pupuk yang nantinya bisa mengetahui seberapa besar pendapatan yang diterima dengan adanya kegiatan usaha pengolahan pupuk organik.

Berdasarkan hasil wawancara, dapat diketahui bahwa produksi feses kering ternak sapi potong yang dihasilkan adalah sebesar 7 kg/ekor/hari. Menurut Budiyanto (2011), potensi jumlah kotoran sapi dapat dilihat dari populasi sapi. Populasi sapi potong di Indonesia diperkirakan 10,8 juta ekor dan sapi perah 350.000,- - 400.000,- ekor dan apabila satu ekor sapi rata-rata setiap hari menghasilkan 7 kilogram kotoran kering maka kotoran sapi kering yang dihasilkan di Indonesia sebesar 78,4 juta kilogram kering per hari. Populasi ternak sapi potong pada periode 2018 yaitu sebesar 14 ekor. Pada periode 2019 sebesar 15 ekor. Sedangkan pada periode 2020 sebesar 18 ekor. Penerimaan pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan dapat dilihat pada Tabel 4 :

Tabel. 4 Penerimaan Usaha Pengolahan Pupuk Organik di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru

No	Tahun	Populasi (ekor)	Produksi Pupuk (Kg)	Harga Pupuk (Rp/kg)	Penerimaan (Rp)
1.	2018	14	35.280	1.000	35.280.000
2.	2019	15	37.800	1.000	37.800.000
3.	2020	18	45.360	1.000	45.360.000

Sumber : Data Primer Setelah diolah 2021

Berdasarkan pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa total penerimaan dari produksi pupuk organik pada periode 2018 adalah sebesar Rp. 35.280.000,- dengan produksi pupuk organik sebanyak 35,28 ton (35.280 kg). Pada periode 2019 penerimaan sebesar Rp. 37.800.000,- dengan produksi pupuk organik sebanyak 37,80 ton (37.800 kg). Sedangkan pada periode 2020 penerimaan sebesar Rp. 45.360.000,- dengan produksi pupuk sebanyak 45,36 ton (45.360 kg). Harga pupuk organik yaitu Rp. 1000/kg. Penerimaan pupuk organik adalah hasil dari penerimaan total produksi pupuk organik yang mengalami peningkatan setiap periode berdasarkan pada jumlah populasi ternak sapi potong sehingga menghasilkan nilai berbeda pada tiga periode tersebut.

Pengolahan pupuk organik merupakan salah satu cara pemanfaatan dalam mengolah limbah peternakan seperti feses ternak yang terdapat disekitar kandang. Pengemasan pupuk organik menggunakan karung. Target pemasaran pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan adalah di daerah lokal, di bidang pertanian dan bidang pemerintah melalui kerjasama dalam pengadaan pupuk organik. Pengolahan pupuk organik juga menjadi penghasilan tambahan dalam usaha peternakan sapi potong pada P4S Ramah Lingkungan.

Sejalan dengan literatur Huda dan wikanta (2017), menjelaskan bahwa pemanfaatan limbah kotoran sapi yang dijadikan pupuk organik baik padat maupun cair dapat menghasilkan pendapatan keuntungan ekonomi yang lumayan besar bagi petani ternak.

C. Analisis Pendapatan

Analisis pendapatan merupakan hasil perolehan antara selisih total penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan selama proses produksi. Total pendapatan merupakan penentu dari tingkat keberhasilan suatu usaha dimana apabila total penerimaan lebih besar dibandingkan dengan total biaya produksi yang dikeluarkan. Pendapatan pengolahan pupuk organik terdiri dari perhitungan analisis total penerimaan pupuk organik dengan pengurangan total biaya produksi pengolahan pupuk organik dan analisis R/C ratio untuk menentukan kelayakan pengembangan dari usaha pengolahan pupuk organik dalam usaha peternakan sapi potong pada P4S Ramah Lingkungan. Analisis pendapatan dari P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan dapat dilihat pada tabel 5 :

Tabel. 5. Pendapatan Usaha Pengolahan Pupuk Organik di P4S Ramah Lingkungan Kabupaten Barru

No	Periode Produksi	Penerimaan (Rp)	Biaya Produksi (Rp)	Jumlah (Rp)
1.	2018	35.280.000	11.241.453	24.038.547
2.	2019	37.800.000	11.871.333	25.928.667
3.	2020	45.360.000	13.534.173	31.825.827

Sumber : Data Primer Setelah diolah 2021

(a). Analisis Pendapatan Periode 2018

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 35.280.000 - \text{Rp. } 11.241.453 \\ &= \text{Rp. } 24.038.547,-\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{R/C Ratio} &= \frac{TR}{TC} \\ &= 3,1\end{aligned}$$

(b). Analisis Pendapatan Periode 2019

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 37.800.000 - \text{Rp. } 11.871.333 \\ &= \text{Rp. } 25.928.667,-\end{aligned}$$

$$\text{R/C Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

$$= 3,1$$

(c). Analisis Pendapatan Periode 2020

$$\begin{aligned}\pi &= TR - TC \\ &= \text{Rp. } 45.360.000 - \text{Rp. } 13.534.173 \\ &= \text{Rp. } 31.825.827,-\end{aligned}$$

$$\text{R/C Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

$$= 3,3$$

Hasil tabel 5 menunjukkan bahwa pendapatan usaha pengolahan pupuk organik berdasarkan hasil perolehan selisih total penerimaan dan total biaya produksi mendapatkan hasil pendapatan pada periode 2018 yaitu sebesar Rp.24.038.547,-. Untuk pendapatan periode 2019 memperoleh sebesar Rp. 25.928.667,-. Sedangkan untuk pendapatan periode 2020 memperoleh sebesar Rp. 31.825.827,-. Hasil analisis pendapatan usaha pengolahan pupuk organik di P4S Ramah Lingkungan dapat dilihat bahwa pendapatan periode 2018 – 2020 mengalami peningkatan pendapatan karena skala pupuk organik yang diproduksi dari tiga periode memiliki peningkatan jumlah produksi. Dari hasil perhitungan analisis pendapatan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan Desa Galung Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan dapat diketahui bahwa

pendapatan yang dihasilkan selama tiga periode mendapatkan keuntungan dari biaya produksi yang dikeluarkan. Pendapatan yang diperoleh berdasarkan hasil total skala produksi pupuk organik. Menurut literatur Kasworo *et al* (2013), menjelaskan bahwa pupuk organik padat sejumlah 1 ton laku dengan harga Rp. 3.500.000,-. Biaya yang dibutuhkan untuk membuat pupuk tersebut bahan lain selain kotoran ternak menghabiskan Rp. 1.500.000,- dan tenaga kerja unuk menghancurkan pupuk Rp. 200.000,-. Pengolahan pupuk tersebut akan memberikan pendapatan bagi peternak sekitar Rp. 1.800.000,-.

Total hasil pendapatan yang diterima oleh usaha peternakan P4S Ramah Lingkungan melalui pengolahan pupuk organik di Desa Galung Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan berpengaruh pada peningkatan pendapatan tambahan yang diperoleh sehingga dengan adanya pengolahan pupuk organik yang diproduksi mampu meningkatkan usaha pendapatan dalam setiap periode produksi. Usaha peternakan P4S Ramah Lingkungan merupakan salah satu usaha peternakan yang berhasil mengolah limbah peternakan menjadi pendapatan tambahan.

Sejalan dengan hasil penelitian Irvan *et al* (2015), menjelaskan bahwa 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 yang berdampak pada peningkatan kesejahteraan anggota kelompok tani/ternak Ammassangang.

Sedangkan pada hasil perbandingan antara total pendapatan dan total biaya dengan metode analisis R/C ratio diperoleh hasil pada periode 2018, 2019 adalah sebesar 3,1 dan periode 2020 sebesar 3,3. Dari hasil periode tersebut menunjukkan bahwa lebih besar dari satu ($1,1 > 1$) artinya usaha pengolahan pupuk organik pada setiap pengeluaran Rp. 1, pada periode 2018 dan 2019 memperoleh pendapatan Rp. 3,1. Sedangkan pada periode 2020 memperoleh pendapatan Rp. 3,3. Usaha pengolahan pupuk organik memberikan keuntungan pada usaha peternakan sapi potong yang dijalankan sehingga usaha pengolahan pupuk organik layak dikembangkan. Menurut Lubis (2017) analisis Revenue Cost Ratio (R/C), adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang bertujuan untuk melihat apakah usahatani layak atau tidak. Fajar (2020) menambahkan bahwa secara ekonomi usaha dikatakan menguntungkan atau tidak menguntungkan dapat dianalisis dengan menggunakan perbandingan antara penerimaan total dan biaya total yang disebut dengan revenue cost ratio (R/C).

KESIMPULAN

Pendapatan usaha peternakan melalui pengolahan pupuk organik pada P4S Ramah Lingkungan di Desa Galung Kabupaten Barru Provinsi Sulawesi Selatan memperoleh analisis pendapatan pada periode 2018 dengan pendapatan sebesar Rp. 24.038.547,-. Pada periode 2019 yaitu sebesar Rp. 25.928.667,-. Sedangkan untuk periode 2020 sebesar Rp. 31.825.827,-. Dari hasil R/C ratio periode 2018 dan 2019 diperoleh sebesar Rp. 3,1 dan periode 2020 sebesar Rp. 3,3. Sehingga dapat dikatakan bahwa dalam analisis pendapatan usaha peternakan sapi potong melalui pengolahan pupuk organik memperoleh keuntungan dan usaha pengolahan pupuk organik layak untuk dikembangkan.

DAFTAR PUSTAKA

- Budiyanto, Krisno. 2011. *Tipologi Pendayagunaan Kotoran Sapi dalam Upaya Mendukung Pertanian Organik di Desa Sumber Sari Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang*. Jurnal GAMMA7(1): 42-49
- Ginting, F. A. 2020. *Analisis Kelayakan Usaha Pupuk Organik CV. Dimas Jaya Kecamatan Bila Hulu Kabupaten Labuhan Batu Sumatera Selatan*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Selatan. Medan.
- Hansen dan Mowen. 2013. *Akuntansi Manajerial Edisi Kedelapan*. Jakarta : Selemba Empat.
- Harmoko, H., Padang, P. 2019. *Kondisi Performa dan Status Fisiologis Kambing Kacang dengan Pemberian Pakan Tepung Daun Jarak (Jatropha gossypifolia) Fermentasi*. Jurnal Peternakan Indonesia (Indonesian Journal of Animal Science).21(3): 183-191.
- Herlambang, T. 2002. *Ekonomi Manajerial dan Strategi Bersaing*. PT. Raja Grafindo. Persada. Jakarta.
- Hidayat. B. 2018. *Analisis Pendapatan Peternakan Sapi Potong Sistem Perkandangan Di Kecamatan Somba Opu Kabupaten Gowa*. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar.
- Huda, S. dan Wikanta, w. 2017. *Pemanfaatan Limbah Kotoran Sapi Menjadi Pupuk Organik Sebagai Upaya Mendukung Usaha Peternakan Sapi Potong di Kelompok Tani Ternak Mandiri Jaya Desa Moropelang Kec. Babat Kab. Lamongan*. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. 1(1):26-35.
- Irvan. Asnawi, A., Rohani, St. 2015. *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)*. JIIP. 2(1): 25-41
- Jannah, M. 2018. *Analisis Pengaruh Biaya Produksi dan Tingkat Penjualan Terhadap Laba Kotor*. Jurnal BanqueSyar’I Vol.4 No.1
- Kasworo, A. Izzati, M. Kismartini. 2013. *Daur Ulang Kotoran Ternak Sebagai Upaya Mndukung Peternakan Sapi Potong Yang Berkelanjutan di Desa Jagonayan Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang*. ISBN. Hal 1-2.
- Lubis. 2017. *Analisis Pendapatan dan Kelayakan Usaha Peternakan Ayam Broiler (Studi Kasus : Desa Tumpatan Nibung, Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deliserdang)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Medan.
- Mardewi. 2019. *Analisis Perhitungan Biaya. Produksi Terhadap Harga Jual Pupuk Organik Cair pada Koperasi Amanah Di Polewali Mandar*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Universitas Muhammadiyah. Makassar.
- Martinez. Jos. Dabert, TP., Barirngton, S., Burton, C. 2009. *Livestock Waste Treatment Systems for Enviromental Quality, Food Safety and Sutainability*. Jurnal Science Direct Bioresource Technology 100(2009) 5527 – 5536
- Melse. Roland., Maikel. Timmerman. 2009. *Sustainable Intensive Livestock Production Demands Manure and Exhaust Air Treatment Technologies*. Jurnal Science Direct Bioresource Technology 100 (2009): 5506 – 5511
- Mulyadi. 2009. *Akuntansi Biaya*. Edisi 5. UPPSTIM YKPN. Yogyakarta. Budiyanto (2011)

- Sudarmo, H. Fyka, S. A. 2017. *Production and Efficiency Of Pond Fish Farming Business Milkfish*. Jurnal Habitat. Vol : 28 (1) Hal. 14-21
- Sudiarto, Bambang. 2008. *Pengelolaan Limbah Peternakan Terpadu dan Agribisnis yang Berwawasan Lingkungan*. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner. Universitas Padjajaran. Bandung. 52-60.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Alfabeta. Bandung Marliani (2008)
- Suratman, Y.Y.A. 2015. *Kontribusi Tenaga Kerja dalam Keluarga Terhadap Pendapatan Usahatani Terong (Solanum Melongena L) Di Kelurahan Landasan UlinUtara Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru*. Issn Elektronik. Zara'ah. Volume 40 (3). Hal 218-225.