#### JURNAL ILMIAH MANAJEMEN BISNIS DAN INOVASI UNIVERSITAS SAM RATULANGI (JMBI UNSRAT)

# ANALISIS BIAYA DAN KEUNTUNGAN PADA PERUSAHAAN PETERNAKAN BABI DI KOTA TOMOHON (STUDY KASUS)

Franky N. S. Oroh

Universitas Sam Ratulangi Manado

ARTICLE INFO

#### Keywords:

Cost, Benefit, Pig Farm

Kata kunci: biaya, keuntungan, perusahaan peternakan babi

Corresponding author:

Franky N. S. Oroh frankyoroh@unsrat.co.id

abstract: this research were aimed (1) to analyze how large is the production cost which has been settled by farmers at pig farming company at tomohon regency, (2) to analyze how much profit obtained by the farmers, and (3), to analyze the breakeven point in this business. this research was using survey method by case study approached at 3 farms, owned by mr. jemmy eman (cv. anugerah), mr. ronald kalalo (ud. prima) and mr. piyau gerungai (ud. century). data analysis model were using descriptive analytical approach and mathematical approach in particular with analysis of production cost and profit, and breakeven point analysis. it could be concluded that (1) the use of production cost at cv. anugerah, ud. prima and ud. century pig farm companies at tomohon regency per period of production per year were efficient, as proved by the return of investment (roi) value gained at each farm which gives level of profit. (2) the value of breakeven point at each farm was on profitable production volume, because they have operated above breakeven point value.

abstract: tujuan penelitian ialah (1) untuk menganalisis berapa besar biaya produksi usaha ternak babi yang dialokasikan oleh peternak pada perusahan peternakan babi di kota tomohon, (2) untuk menganalisis berapa besar keuntungan peternak pada perusahan peternakan babi di kota tomohon, dan (3) untuk menganalisis titik impas pada perusahan peternakan babi di kota tomohon. penelitian ini menggunakan metode survey melalui pendekatan studi kasus pada tiga perusahan peternakan babi yaitu perusahan peternakan babi milik bapak jemmy eman (cv. anugerah), bapak ronald kalalo (ud. prima) dan bapak piyau gerungai (ud. century). model analisis data menggunakan pendekatan analisis deskriptif dan matematik yaitu analisis biaya produksi dan keuntungan serta analisis titik impas. kesimpulan hasil penelitian ini ialah (1) penggunaan biaya produksi usaha peternakan babi pada perusahaan cv. anugerah, ud. prima dan ud. century di tomohon per periode produksi per tahun sudah efisien dengan dibuktikan oleh nilai return of investment (roi) yang diperoleh pada masing-masing perusahan peternakan babi yang memberikan tingkat keuntungan. (2) nilai titik impas yang diperoleh pada masing-masing perusahan peternakan babi baik cv. anugerah, ud. prima dan ud. century di tomohon berada pada volume produksi yang menguntungkan sebab sudah beroperasi diatas nilai titik impas.

#### **PENDAHULUAN**

Besar usaha merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keuntungan peternak karena semakin besar usaha atau semakin banyak jumlah ternak yang dipelihara maka semakin besar pula penerimaan yang di peroleh peternak. Dalam peningkatan besar usaha atau jumlah ternak yang di pelihara, umumnya para peternak di perhadapkan dengan berbagai kendala terutama terbatasnya modal untuk biaya produksi di samping pemasaran produk ternak serta penguasaan ketrampilan beternak yang profesional (Rahardi, dkk. 1999). Sebagian besar produsen dalam pengambilan keputusan untuk melakukan proses produksi harus memperhitungkan biaya produksi, sebab biaya produksi berhubungan dengan jumlah yang akan diproduksi. Dengan kata lain biaya produksi merupakan faktor yang menentukan didalam meningkatkan produksi ternak.

Usaha peternakan babi sebagai usaha rumah tangga yang bermanfaat bagi keluarga karena merupakan salah satu sumber protein hewani maupun sumber pendapatan keluarga. Sebagai sumber protein hewani, ternak babi mempunyai arti ekonomi yang sangat penting karena sebagai salah satu ternak potong yang sudah dikenal oleh sebagian masyarakat. Perhatian masyarakat terhadap usaha ternak babi ini cukup besar karena tujuan memelihara ternak babi selain untuk memenuhi kebutuhan daging bagi masyarakat juga untuk menambah penghasilan keluarga. Usaha beternak babi dapat memberikan keuntungan bagi peternak, karena ternak babi dapat dijual pada umur 8-9 bulan dengan bobot berat badan mencapai 90-110 kilogram (Anonimous, 2002). Siklus reproduksi dan laju pertumbuhan ternak babi relatif cepat sehingga membutuhkan perhatian dalam aspek tatalaksana pemeliharaan dan pembiakan serta pemberian pakan.

Tatalaksana pemeliharaan merupakan salah satu kunci penting dalam proses beternak babi, sebab pemeliharaan akan menentukan berhasil tidaknya suatu usaha, maka sangatlah penting memperhatikan pemeliharaan ternak babi induk, babi anak, babi penggemukan maupun babi pejantan. Dengan demikian penggunaan biaya produksi merupakan hal yang penting diperhatikan dalam usaha beternak babi, mengingat biaya produksi relatif tinggi dalam usaha ternak babi, yaitu biaya pakan ternak, biaya tenaga kerja maupun biaya lainnya. Produktivitas usaha peternakan babi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat internal maupun eksternal. Secara internal dikenal faktor teknis yang meliputi pemuliabiakan, pemberian jumlah dan mutu makanan, manajemen (tenaga kerja) dan pencegahan penyakit. Faktor eksternal di sebut juga faktor non teknis meliputi faktor sosial-ekonomi, kebijakan dan peraturan serta kondisi alam lingkungan tempat berusaha.

Keterbatasan modal yang dimiliki peternak mengakibatkan mereka membatasi jumlah ternak yang dipelihara dan penggunaan faktor input sehingga akan berdampak pada tingkat keuntungan yang relatif kecil. Menurut Sihombing (1997), biaya produksi terbesar dalam usaha ternak babi adalah biaya makanan mencapai 65-80 persen dari total biaya produksi. Sementara pada kenyataannya akhir-akhir ini semenjak krisis moneter melanda perekonomian, harga bahan pakan ternak mengalami peningkatan. Adanya kenaikan biaya produksi tanpa diikuti dengan keuntungan merupakan masalah bagi peternak karena biaya produksi merupakan faktor penentu dalam usaha peternakan. Perubahan harga faktor produksi tentunya akan berdampak pada perubahan keuntungan yang diterima. Dalam setiap usaha peternakan selalu mengharapkan keuntungan sebab keberhasilan usaha peternakan banyak tergantung dari keuntungan yang diperoleh peternak. Terdapat beberapa keuntungan yang dapat diperoleh dalam beternak babi, selain sebagai sumber protein juga dapat memberikan sumbangan yang besar bagi peningkatan pendapatan keluarga peternak.

Untuk mencapai harapan tersebut maka perlu memperhitungkan penggunaan biaya faktor produksi dalam hubungannya dengan perolehan keuntungan pada usaha peternakan babi di Kota.

## **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan latar belakang maka tujuan penelitian ini adalah

- 1. Menganalisis berapa besar biaya produksi usaha ternak babi yang dialokasikan oleh peternak pada perusahan peternakan babi di Kota Tomohon.
- 2. Menganalisis berapa besar keuntungan peternak pada perusahan peternakan babi di Kota Tomohon.
- 3. Menganalisis titik impas pada perusahan peternakan babi di Kota Tomohon.

#### TINJAUAN PUSTAKA

# Efisiensi Penggunaan Biaya Produksi

Efisiensi diartikan sebagai tidak adanya barang yang terbuang percuma atau penggunaan sumberdaya ekonomi seefektif mungkin untuk memenuhi kebutuhan proses produksi (Rahardi, dkk. 1999). Menurut Soekartawi (2001) efisiensi merupakan suatu upaya penggunaan input yang sekecil-kecilnya untuk mendapatkan produksi yang sebesar-besarnya. Menurut Kartasapoetra (1988) bahwa efisiensi dapat dibagi menjadi efisiensi teknik, efisiensi harga dan efisiensi ekonomis. Biasanya penggunaan efisiensi ekonomis sama dengan penggunaan efisiensi harga, karena dalam menghitung efisiensi ekonomis juga menggunakan variabel harga. Menurut Rahardi, dkk (1999) dan Kartasapoetra (1988), biaya produksi ialah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam proses produksi pada masing-masing usaha. Biaya produksi terbagi dua yaitu biaya tetap (fixed cost) dan biaya variable (variable cost). Biaya tetap adalah biaya yang relatif tetap jumlahnya dan terus dikeluarkan walaupun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Sedangkan biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya dipengaruhi oleh produksi yang diperoleh. Tohir (1991) menyatakan, biaya produksi suatu usaha ialah semua pengeluaran (pembiayaan) dari semua faktor produksi yang dibutuhkan dalam suatu kegiatan atau proses produksi. Menurut Soekartawi (2001), dalam biaya produksi usaha tani diklasifikasikan menjadi dua yaitu biaya tetap (fixed cost); dan biaya tidak tetap (variable cost).

Suatu usaha akan mencapai tingkat produksi tertentu jika usaha tersebut mengkombinasikan unsurunsur produksi supaya dapat mencapai tingkat keuntungan yang maksimum dengan curahan biaya produksi yang serendah mungkin. Menurut Aritonang (1993), menyatakan bahwa dalam teori ekonomi biasanya harus mengambil dua macam keputusan yaitu (1) berapa output yang harus di produksi dan (2) berapa dan kombinasi yang bagaimana faktor-faktor produksi (input) dimanfaatkan. Dalam pengambilan keputusan tersebut selalu berusaha mencapai tingkat keuntungan yang maksimal. Hal ini sejalan dengan pendapat Soekartwai (2001), produktivitas usaha peternakan babi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang bersifat internal maupun eksternal. Menurut Soekartawi, dkk (1995), untuk meningkatkan produksi secara kuantitatif, kurang lengkap jika tidak menggunakan tenaga kerja secara efisien dan efektif. Setiap usaha pertanian yang akan dilaksanakan pasti memerlukan tenaga kerja. Penggunaan tenaga kerja ini disesuaikan dengan besar skala usaha yang dilaksanakan. Untuk usaha tani skala kecil hanya membutuhkan tenaga kerja keluarga dan jika skala besar dibutuhkan tenaga tambahan dari luar keluarga. (Karamoy & Tulung, 2018 & 2020).

Biasanya dalam suatu perusahan peternakan babi untuk satu unit ternak dibutuhkan tenaga kerja satu orang untuk pengamatan terhadap perkembangan dan gerak-gerik ternak dalam rangka proses produksi. Sedangkan tingkat upah atau gaji tenaga kerja tersebut diberikan dan dihitung per bulan dan besarnya gaji ini sudah ditetapkan oleh pihak perusahan. Tetapi pada perushaan babi yang lain satu orang tenaga kerja menangani ratusan ekor ternak babi dan pemberian upah/gaji tidak dihitung per jam tetapi berdasarkan

jumlah hari. Dalam usaha ternak babi tenaga kerja dibutuhkan dalam seluruh tahapan kerja, dalam usaha tani dari petani tidak hanya menyumbangkan tenaga, tetapi berfungsi sebagai manager usaha tani yang mengatur organisasi atau perusahaan secara keseluruhan (Mubyarto, 1986). Penyusunan ransum ternak babi berdasarkan umur dan berat badan ternak babi, tersedianya bahan pakan dipasaran dan secara ekonomis menguntungkan. Pemberian pakan ternak babi diperhatikan keseimbangan antara bahan pakan ternak babi yang diberikan dengan kebutuhan ternak pada setiap periode pertumbuhan. Ransum diberikan dua kali sehari yaitu pada pagi hari dan sore hari masing-masing setelah kandang dibersihkan dan ternak babi dimandikan, (Anonimouas, 2002). Biaya makanan ternak sudah diatur dan disediakan sebelum usaha dilaksanakan. Biaya makanan ternak untuk perusahaan peternakan babi ini sangat besar dan perlu diperhatikan dalam melangsungkan usaha ternak babi. Karena faktor utama juga ang sangat menentukan kelangsungan produksi babi adalah makanannya.

## Pemasaran, Penerimaan dan Keuntungan

Pemasaran merupakan proses perpindahan barang dan jasa dari tangan produsen ke konsumen, namun proses tersebut tidaklah sesederhana itu (Kotler, 2002). Berbagai tahapan kegiatan harus dilakukan atau dilalui oleh barang-barang dan atau jasa sebelum sampai ditangan konsumen sehingga dengan demikian jangkauan pemasaran akan menjadi luas. Proses pemasaran terdiri dari beberapa kegiatan utama, yaitu (1) produk yaitu suatu proses untuk menghasilkan produk berupa barang dan jasa yang seharus berorientasi kepada kebutuhan konsumen (pasar) sehingga produksi harus senantiasa berkembang/meningkat dalam hal mutu (kwalitas) dan juga kuantitas sesuai dengan keperluan konsumen, (2) tempat yaitu faktor pemilihan tempat usaha dan pemasaran terkait dengan distribusi barang dari produsen ke konsumen., (3) promosi yaitu unsur penting di dalam pengenalan produk kepada konsumen, sehingga perlu dipertimbangkan adanya biaya promosi untuk tujuan tersebut., (4) distribusi yaitu mendekatkan produk kepada konsumen tepat waktu, tepat lokasi, tepat jumlah, tepat biaya, agar konsumen mendapatkan produk yang diinginkan tersebut secara efisien dan efektif, (5) harga yaitu penentuan harga berdasarkan biaya produksi dan penentuan harga berdasarkan persepsi nilai dan selera serta faktor ketersediaan sarana dan prasarana

#### **Hipotesis Penelitian**

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

- 1. Biaya produksi yang dialokasikan oleh peternak pada perusahan peternakan babi di Kota Tomohon belum efisien.
- 2. Usaha Peternakan babi pada perusahan peternakan di Kota Tomohon belum memberikan tingkat keuntungan yang signifikan.
- 3. Usaha ternak babi pada perusahan peternakan di Kota Tomohon belum beroperasi diatas titik impas.

## METODE PENELITIAN

## **Metode Penentuan Sampel**

Penelitian ini menggunakan metode survey melalui pendekatan studi kasus (Cochran, 1991; Singarimbun dan Effendi, 1999). Studi kasus ialah studi yang dilakukan terhadap suatu subjek dalam menjajaki suatu aktivitas untuk memperoleh fakta dan data. Studi kasus dalam penelitian ini dilaksanakan pada perusahan peternakan di Kota Tomohon. Studi kasus yang dimaksud ialah suatu penelitian yang dilakukan terhadap fenomena yang nampak pada peternak dan usaha peternakan untuk dianalisis melalui pengumpulan data pada perusahan peternakan babi kota Tomohon. Jenis data yang dikumpulkan dalam

penelitian ini terdiri atas data sekunder dan data primer. Data sekunder diperoleh dari instansi, seperti dinas pertanian dan peternakan, kantor statistik maupun pihak-pihak yang ada kaitannya dengan penelitian ini (seperti poultry shop). Data primer diperoleh melalui wawancara langsung pada responden yaitu pengelola perusahan peternakan Babi. Data primer meliputi; karakteristik usaha peternakan, populasi ternak babi, produksi, harga, biaya tetap, biaya variabel selama satu periode produksi atau dalam satu tahun.

## Definisi Variabel dan Pengukurannya

- 1. Biaya tetap ialah keseluruhan biaya yang dikorbankan untuk usaha peternakan babi yaitu; biaya bibit ternak babi, penyusutan kandang/peralatan dan pajak usaha yang dinyatakan dalam satuan rupiah per periode per tahun.
- 2. Biaya variabel ialah keseluruhan biaya operasional yaitu; biaya makanan, tenaga kerja, obat-obatan/vaksin dan vitamin, transportasi, rekening listrik dan air yang dikorbankan, dinyatakan dalam satuan rupiah per bulan.
- 3. Penerimaan ialah hasil penjualan ternak babi dikalikan dengan harga, dinyatakan dalam satuan rupiah per periode per tahun.
- 4. Keuntungan ialah jumlah uang yang diperoleh sebagai selisih antara penerimaan dengan biaya variabel, dinyatakan dalam satuan rupiah per periode per tahun.
- Untuk menganalisis berapa besar biaya produksi dan keuntungan serta nilai titik impas dalam penelitian ini digunakan asumsi-asumsi sebagai berikut :
- 1. Diasumsikan pemeliharaan ternak babi hanya berlangsung satu periode produksi dan diformulasikan kedalam ukuran satuan per periode per tahun.
- 2. Semua ternak babi yang ada pada perusahaan peternakan babi di Kota Tomohon diasumsikan dijual dengan harga yang berlaku pada saat penelitian.

#### **Model Analisis Data**

Data yang dikumpulkan ditabulasi dan dianalisis dengan menggunakan pendekatan analisis deskriptif dan matematik yaitu analisis biaya produksi dan keuntungan serta analisis titik impas. Pendekatan analisis deskriptif dimaksudkan untuk menguraikan secara kualitatif keadaan riil perusahan peternakan babi di Kota Tomohon yang diformulasikan dalam bentuk tabelaris ataupun persentase. Pendekatan analisis matematik yang dimaksudkan ialah untuk menganalisis efisiensi biaya dan tingkat keuntungan (profit) usaha ternak babi (Kadariah, 1985; Soekartawi, 2001). Selanjutnya untuk mengetahui perbandingan antara penerimaaan dengan biaya produksi yang dikorbankan selama proses produksi, dianalisis melalui pendekatan analisis Return of Investment (ROI) (Anonimous, 2002). Jika nilai ROI > 1, berarti usaha tersebut menguntungkan. Semakin besar nilai ROI akan semakin besar pula tingkat keuntungan yang diperoleh dari usaha tersebut dan dapat dikategorikan makin efisien penggunaan modal dari suatu usaha. Untuk menganalisis titik impas, digunakan pendekatan analisis menurut Handoko (1984); Riyanto (1999) dan Ibrahim (2003) bahwa, Analisis titik impas atau break even point (BEP) ialah total revenue (TR) sama dengan total cost (TC). Menurut Ibrahim (2003), analisis titik impas dihitung berdasarkan volume, produksi (unit) dan penerimaan (rupiah). Analisis titik impas dapat dilakukan perhitungan berdasarkan unit per produksi dan penerimaan rupiah per produksi dengan model pendekatan BEP Unit dan BEP Rupiah. Untuk mengetahui apakah perusahan masih berada pada situasi tidak merugi dalam beroperasi, maka akan dianalisis melalui pendekatan Margin Of Safety (MOS) yaitu penurunan persentase produksi yang aman atau besarnya penurunan produksi suatu usaha. Menurut Ibrahim (2003) model analisis MOS ialah nilai penjualan yang dianggarkan (nilai penerimaan produksi) dikurangi dengan nilai titik impas diperbandingkan dengan nilai penjualan yang dianggarkan (nilai penerimaan produksi) yang dinyatakan dalam persentase. Pada umumnya MOS dinyatakan dalam ratio (persentase).

#### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### **Hasil Penelitian**

# Biaya Produksi, Penerimaan dan Keuntungan

Biaya tetap pada ketiga perusahan peternakan babi yang diamati meliputi; biaya penyusutan kandang dan peralatan serta perlengkapan kandang (sekop, ember, sapu, tempat makan dan minum, tali, dll), biaya bibit dan pajak atas usaha, sedangkan biaya tidak tetap meliputi; biaya tenaga kerja, biaya pakan dan vitamin serta obat-obatan, transportasi, rekening listrik dan air. Komposisi biaya pada masing-masing perusahan peternakan yang diamati sebagaimana dalam Tabel 1.

Tabel 1 nampak bahwa, masing-masing perusahan menunjukkan adanya perbedaan jumlah biaya yang dikorbankan dalam usaha peternakan babi baik biaya tetap maupun biaya tidak tetap, hal ini dikarenakan skala usaha (jumlah pemilikkan) yang berbeda pula (dapatt dilihat pada Lampiran 6). Adapun biaya yang dikorbankan pada mamsing-masing perusahan peternakan babi dapat diuraikan sebabagai berikut:

# a). Perusahan peternakan babi CV. Anugerah

Biaya tetap sebesar Rp.91.716.000 atau 9,37% dari keseluruhan biaya produksi, sedangkan biaya tidak tetap sebesar Rp.886.842.200 atau 90,63% dari keseluruhan biaya produksi. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pada masing-masing komposisi biaya selama proses produksi per periode diperoleh bahwa biaya makanan merupakan biaya yang terbesar yaitu sebesar 76,03%, biaya tenaga kerja sebesar 11,59%, biaya bibit 8,97%, penyusutan kandang dan peralatan 0,36%, listrik & air 0,43%, transportasi 1,84% dan pajak atas usaha sebesar 0,05% dari keseluruhan biaya produksi.

Tabel 1. Komposisi Biaya Tetap dan Biaya Tidak Tetap Pada Masing-Masing Perusahaan Peternakan Babi di Tomohon

		CV.	UD.	UD.
No.	Uraian Biaya	Anugerah	Prima	Century
		(Rp)	(Rp)	(Rp)
1.	Biaya Tetap (Fixed Cost):			
a.	Bibit Ternak	87.750.000	22.500.000	174.375.000
	Penyusutan Kandang &			
b.	Peralatan	3.516.000	3.766.000	10.433.000
c.	Pajak Usaha	450.000	200.000	1.250.000
	Jumlah Biaya Tetap:	91.716.000	26.466.000	186.058.000
	Biaya Tidak Tetap (Variable			
2.	Cost):			
a.	Tenaga Kerja	113.400.000	64.800.000	129.600.000
<b>b</b> .	Makanan Ternak:			
	Selama periode Starter (2 bulan)	18.295.200	5.266.800	28.644.000
	Selama periode Grower (5 bulan)	92.120.000	34.056.000	146.120.000

	Selama periode Finisher (8-9			
	bulan)	139.815.000	48.892.500	256.275.000
	Induk Betina (setahun)	469.800.000	138.690.000	685.800.000
	Pejantan (setahun)	24.012.000	5.166.000	37.692.000
	Vitamin & Obat-Obatan			
c.	(setahun)	7.200.000	5.040.000	9.360.000
d.	Transportasi (setahun)	18.000.000	14.400.000	21.600.000
e.	Listrik + Air (Rp/Tahun)	4.200.000	2.160.000	5.400.000
	Jumlah Biaya Tidak Tetap:	886.842.200	318.471.300	1.320.491.000
	Total Biaya (tetap + Tidak			
3	Tetap):	978.558.200	344.937.300	1.506.549.000
4	Rata-Rata Biaya Per Ekor;			
	Biaya Tenaga Kerja Per Ekor	100.265	171.883	68.753
	Biaya Pakan/Vit/Obat Per Ekor	664.228	628.942	617.449
	Biaya Variabel Per Ekor	784.122	844.751	700.526
	Biaya Fixed Per Ekor	81.093	70.202	98.705
	Total Biaya Per Ekor	865.215	914.953	799.230

## b). Perusahan peternakan babi UD. Prima

Biaya tetap sebesar Rp.26.466.000 atau 7,67% dari keseluruhan biaya produksi, sedangkan biaya tidak tetap sebesar Rp.318.471.300 atau 92,33% dari keseluruhan biaya produksi. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pada masing-masing komposisi biaya selama proses produksi per periode diperoleh bahwa biaya makanan merupakan biaya yang terbesar yaitu sebesar 67,28%, biaya tenaga kerja sebesar 18,79%, biaya bibit 6,52%, penyusutan kandang dan peralatan 1,09%, listrik & air 0,63%, transportasi 4,17% dan pajak atas usaha sebesar 0,06% dari keseluruhan biaya produksi.

## c). Perusahan peternakan babi UD. Century

Biaya tetap sebesar Rp.186.058.000 atau 12,35% dari keseluruhan biaya produksi, sedangkan biaya tidak tetap sebesar Rp.1.320.491.000 atau 87,65% dari keseluruhan biaya produksi. Berdasarkan hasil penelitian penggunaan pada masing-masing komposisi biaya selama proses produksi per periode diperoleh bahwa biaya makanan merupakan biaya yang terbesar yaitu sebesar 76,63%, biaya tenaga kerja sebesar 8,60%, biaya bibit 11,57%, penyusutan kandang dan peralatan 0,69%, listrik & air 0,36%, transportasi 1,43% dan pajak atas usaha sebesar 0,08% dari keseluruhan biaya produksi. Menurut Soekartawi (2001) dan Aritonang (1993), bahwa biaya makanan mempunyai persentase terbesar dari keseluruhan biaya produksi yaitu 60-80%. Besarnya biaya-biaya tersebut sudah dapat dikategorikan hal yang baik dalam mengalokasikan biayabiaya produksi, oleh karena telah sesuai dengan pendapat Soekartawi (2001) dan Aritonang (1993). Berdasarkan Tabel 1 nampak bahwa, masing-masing komponen biaya per ekor pada perusahan peternakan babi CV. Anugerah menunjukkan bahwa, rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp.100.265/ekor dan biaya pakan Rp.664.228/ekor, sedangkan rata-rata biaya tetap Rp.81.093/ekor dan rata-rata biaya tidak tetap Rp.784.122/ekor. Dengan demikian rata-rata biaya per ekor dalam usaha ternak babi CV. Anugerah sebesar Rp.865.215 per periode produksi per tahun. Untuk perusahan peternakan babi UD. Prima menunjukkan bahwa, rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp.171.883/ekor dan biaya pakan Rp.628.942/ekor, sedangkan rata-rata biaya tetap Rp.70.202/ekor dan rata-rata biaya tidak tetap Rp.844.751/ekor. Dengan demikian ratarata biaya per ekor dalam usaha ternak babi UD. Prima sebesar Rp.914.953 per periode produksi per tahun. Sedangkan perusahan peternakan babi UD. Century menunjukkan bahwa, rata-rata biaya tenaga kerja sebesar Rp.68.753/ekor dan biaya pakan Rp.617.449/ekor, sedangkan rata-rata biaya tetap Rp.98.705/ekor dan rata-rata biaya tidak tetap Rp.700.526/ekor. Dengan demikian rata-rata biaya per ekor dalam usaha ternak babi UD. Century sebesar Rp.799.230 per periode produksi per tahun.

Hasil penelitian diperoleh bahwa, sistem pemasaran yang sudah terbentuk ialah para pedagang pengecer dan pedagang pengumpul maupun konsumen akhir yang langsung mendatangi ke lokasi peternakan dan para pedagang ini merupakan pelanggan yang sudah bekerja sama dengan peternak. Sistem pembayaran berlaku sistem cash maupun sistem kredit yang diberlakukan khusus para pedagang yang sudah menjadi pelanggan tetap, artinya para pedagang nanti melakukan pembayaran kepada peternak setelah hasil penjualan daging terjual ataupun dengan sistem pembayan seminggu kemudian. Hal ini tercipta oleh karena antara peternak dan para pedagang sudah saling percaya dan para pedagang hanya berdomisili di sekitar Kota Tomohon. Adapun rantai/saluran pemasaran ternak babi di perusahan berlaku dua saluran pemasaran, yaitu dari peternak ke pedagang pengumpul ke Pedagang pengecer ke konsumen (pasar) dan dari peternak ke pedagang pengecer ke konsumen akhir. Biasanya jika pemasaran langsung ke konsumen akhir hanya berlaku kepada konsumen yang akan melaksanakan acara pernikahan ataupun acara syukuran keluarga.

Berdasarkan informasi peternak bahwa, mata rantai pemasaran yang sering melakukan pembelian ternak babi ialah mata rantai ke-2 (melalui pedagang pengecer) sebab mereka sudah menjadi pelanggan tetap juga sebagai pedagang pengecer di pasar Tomohon, Mata rantai ke-1 ialah pedagang pengumpul yang berfungsi menyiapkan ternak kepada pedagang pengecer lainnya yang berada di luar Kota Tomohon, seperti Kota Manado dan Kabupaten Kota yang ada di Sulawsi Utara. Sedangkan mata rantai ke-3 ialah pemasaran yang hanya berlaku kepada konsumen yang akan melaksanakan acara pernikahan ataupun acara syukuran keluarga tidak merupakan pelanggan tetap sebab hanya pada saat-saat tertentu, jika konsumen melakukan acara khusus keluarga.

Adapun harga jual ternak babi oleh peternak kepada para pedagang maupun kepada konsumen akhir dihitung berdasarkan kilogram berat hidup untuk ternak babi potong sedangkan untuk ternak babi fase starter dijual per ekor dengan harga pasar yang berlaku. Masing-masing perusaha peternakan babi baik CV. Anugerah, UD. Prima dan UD Century bahkan dengan perusahan peternakan babi yang ada di wilayah Tomohon sudah menjadi suatu komitmen tentang harga jual yang diberlakukan baik kepada pedagang pengumpul, pengecer maupun pada konsumen akhir dengan harga yang sama. Dalam Tabel 2, memperlihatkan rata-rata harga yang berlaku yang sudah menjadi komitmen bersama.

|--|

No.	Uraian	Harga (Rp)	
1.	Fase Starter (Ekor)	400.000	
2.	Fase Grower (Kg/BB/Hidup)	16.500	
3.	Fase Finisher (Kg/BB/Hidup)	17.500	
4.	Induk Betina (Sow) (Kg/BB/Hidup)	25.000	
5.	Pejantan (Boar) (Kg/BB/Hidup)	30.000	

Rata-rata harga tersebut merupakan harga yang diberlakukan secara bersama oleh peternak dan disesuaikan dengan harga yang berlaku di pasar Kota Tomohon. Menurut informasi peternak bahwa, harga tersebut diberlakukan sama kepada pedagang pengumpul, pedagang pengecer maupun kepada konsumen akhir. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari peternak bahwa, penjualan ternak fase strarter dilakukan

karena ternak fase starter dijadikan bibit oleh para pembeli dan sering dicari oleh para peternak babi yang ada di luar Kota Tomohon seperti Langowan, Amurang, Bitung bahkan sampai ke daerah Minahasa Selatan yaitu Amurang, Motoling dan Tompasobaru. Penjualan ternak babi starter lebih baik karena menghindari dari biaya oprasional seperti biaya pakan yang cenderung tidak stabil harga bahan pakannya. Besarnya keuntungan dalam usaha peternakan babi di masing-masing perusahan selang satu periode produksi per tahun sebagaimana nampak pada Tabel 2.

Hasil analisis diperoleh bahwa, rata-rata besarnya keuntungan yang diperoleh peternak pada masngmasing perusahan yaitu : untuk perusahan CV. Anugerah besarnya tingkat keuntungan Rp.779.745/ekor/periode produksi dan rata-rata keuntungan per tahun Rp.881.891.800 atau rata-rata per bulan sebesar Rp.73.490.983. Untuk perusahan UD. Prima besarnya tingkat keuntungan Rp. 761.705/ekor/periode produksi dan rata-rata keuntungan per tahun Rp. 287.162.700 atau rata-rata per bulan sebesar Rp.23.930.225,- sedangkan perusahan UD. Century besarnya tingkat keuntungan Rp. 872.653/ekor/periode produksi dan rata-rata keuntungan per tahun Rp.1.644.951.000 atau rata-rata per bulan sebesar Rp.137.079.250. Berdasarkan hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa, besarnya tingkat keuntungan yang diperoleh ternyata sangat dipengaruhi oleh besarnya skala usaha yang dimiliki. Secara rinci besarnya keuntungan masing-masing perusahan peternakan babi tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Penerimaan dan Keuntungan Pada Masing-Masing Perusahan Peternakan Babi di

Tomohon					
No.	Uraian	CV.	UD.	UD.	
110.		Anugerah	Prima	Century	
		(Rp)	(Rp)	(Rp)	
	Penerimaan Penjualan Ternak				
1.	(Rp)				
	Fase Starter (umur 70 Hari)	120.000.000	40.000.000	200.000.000	
	Fase Grower (umur 90 hari)	321.750.000	102.300.000	536.250.000	
	Fase Finisher (umur 120 hari)	577.500.000	196.000.000	962.500.000	
	Induk Betina (umur >3 Thn)	804.750.000	281.200.000	1.387.500.000	
	Pejantan (umur >4 Thn)	36.450.000	12.600.000	65.250.000	
	Total Penerimaan (Rp):	1.860.450.000	632.100.000	3.151.500.000	
	Rata-rata Penerimaan Per Bulan	155.037.500	52.675.000	262.625.000	
	Rata-rata Penermaan Per Hari	5.167.917	1.755.833	8.754.167	
	Rata-rata Penerimaan Per Ekor	1.644.960	1.676.658	1.671.883	
2.	Keuntungan Per Tahun (Rp):	881.891.800	287.162.700	1.644.951.000	
	Rata-rata Keuntungan Per Bulan	73.490.983	23.930.225	137.079.250	
	Rata-rata Keuntungan Per Hari	2.449.699	797.674	4.569.308	
	Rata-rata Keuntungan Per Ekor	779.745	761.705	872.653	

# Analisis Titik Impas, Margin Of Safety (MOS) dan Return Of Investment (ROI)

Analisis titik impas ialah hasil dari penjualan sama dengan pengeluaran biaya tetap dan biaya tidak tetap. Model analisis titik impas merupakan suatu perhitungan yang didasarkan pada volume produksi dan penerimaan dari suatu usaha. Analisis titik impas merupakan suatu alat yang berguna untuk menjelaskan

hubungan antara biaya, vulume produksi dan tingkat keuntungan. Analisis titik impas menunjukkan berapa besar keuntungan perusahan yang diperoleh pada berbagai aktivitas produksi. Adapun pendekatan analisis titik impas pada penelitian ini ialah aspek *cost-volume-revenue* (CVR). Berdasarkan model analisis tersebut, perusahan dapat menetapkan tingkat produksi minimal yang harus dicapai sehingga perusahan tidak mengalami kerugian. Hasil Analisis Titik Impas (unit), Titik Impas (rupiah) dan *Margin Of Safety* (MOS) serta *Return Of Investment* (ROI) pada usaha peternakan Babi di Tomohon sebagaimana nampak pada Tabel 4. Dalam Tabel 4 menunjukkan bahwa, masing-masing perusahan peternakan babi baik CV. Anugerah, UD. Prima dan UD. Century diperoleh nilai sebagai berikut:

# 1). Perusahan peternakan babi CV. Anugerah

Nilai titik impas berada pada nilai volume produksi 1.030,21 unit atau 1.030 ekor dengan tingkat keuntungan Rp.175.255.489/periode produksi. Tabel 10 menunjukkan bahwa, perusahan peternakan babi CV. Anugerah memperoleh tingkat keuntungan yang baik, artinya sudah melampaui titik impas. Hal ini dijelaskan oleh hasil analisis *Margin Of Safety* (MOS) sebesar 90,58%, artinya apabila tingkat produksi mengalami penurunan sebesar 90,58% maka usaha peternakan babi tersebut masih berada dalam kedudukan titik impas (tidak untung dan tidak rugi). Hal tersebut dapat diterangkan dengan nilai ROI yaitu, untuk mengetahui tingkat efisinsi dari modal yang telah dikeluarkan. Nilai ROI diperoleh nilai 2,10. Artinya penggunaan modal (biaya produksi) pada perusahan peternakan babi CV. Anugerah di Tomohon sudah efisien atau memberikan tingkat keuntungan. Dengan demikian perusahan peternakan babi CV. Anugerah mengalami tingkat keuntungan yang signifikan pada tingkat keuntungan per ekor sebesar Rp.779.745 per periode produksi.

# 2). Perusahan peternakan babi UD. Prima

Nilai titik impas berada pada nilai volume produksi 382,82 unit atau 383 ekor dengan tingkat keuntungan Rp. 53.340.650/periode produksi. Hasil tersebut nampak bahwa, perusahan peternakan babi UD. Prima masih dapat meningkatkan skala usaha sampai dengan 383 ekor sebab yang diusahakan saat ini sebesar 377 ekor, hal ini berarti apabila perusahan tersebut dapat meningkatkan skala usahanya akan memberikan peluang untuk memperoleh tingkat keuntungan yang lebih besar lagi. Tabel 10 menunjukkan bahwa, perusahan peternakan babi UD. Prima memperoleh tingkat keuntungan yang baik, artinya belum sudah melampaui titik impas. Hal ini dijelaskan oleh hasil analisis *Margin Of Safety* (MOS) sebesar 91,40%, artinya apabila tingkat produksi mengalami penurunan sebesar 91,40% maka usaha peternakan babi tersebut masih berada dalam kedudukan titik impas (tidak merugi). Hal tersebut dapat diterangkan dengan nilai ROI yaitu, untuk mengetahui tingkat efisinsi dari modal yang telah dikeluarkan. Nilai ROI diperoleh nilai 1,80. Artinya penggunaan modal (biaya produksi) pada perusahan peternakan babi UD. Prima di Tomohon sudah efisien atau memberikan tingkat keuntungan. Dengan demikian perusahan peternakan babi UD. Prima mengalami tingkat keuntungan yang signifikan pada tingkat keuntungan per ekor sebesar Rp. 761.705 per periode produksi.

Tabel 4. Hasil Analisis BEP (Unit), BEP (Rupiah), MOS dan ROI Pada Masing- Masing Perusahan Peternaklan Babi di Tomohon

No.	Uraian	CV. Anugerah	UD. Prima	UD. Century
		8		
1	Jlh.Ternak (Ekor)	1131	377	1885
	Penerimaan Per Periode Produksi			
2	(Rp)	1.860.450.000	620.150.000	3.100.750.000
3	Penerimaan Per Ekor (Rp)	1.644.960	1.676.658	1.671.883

	Keuntungan Per Periode Produksi			
4	(Rp)	881.891.800	287.162.700	1.644.951.000
5	Keuntungan Per Ekor (Rp)	779.745	761.705	872.653
	Biaya Tetap Per Periode Produksi			
6	(Rp)	91.716.000	26.466.000	186.058.000
	Biaya Variabel Per Periode			
7	Produksi (Rp)	886.842.200	318.471.300	1.320.491.000
	Total Biaya Per Periode Produksi			
8	(Rp)	978.558.200	344.937.300	1.506.549.000
9	Biaya Tetap Per Ekor (Rp)	81.093	70.202	98.705
10	Biaya Variabel Per Ekor (Rp)	784.122	844.751	700.526
11	BEP (Unit)	1.030,21	382,82	1.359,43
12	BEP (Rupiah)	175.258.489	53.340.650	320.239.708
13	MOS (%)	90,58	91,40	89,67
14	ROI	2,10	1,80	2,06

# 3). Perusahan peternakan babi UD. Century

Nilai titik impas berada pada nilai volume produksi 1.359,43 unit atau 1.359 ekor dengan tingkat keuntungan Rp. 320.239.708/periode produksi. Tabel 10 menunjukkan bahwa, usaha peternakan babi di perusahan peternakan babi

UD. Century memperoleh tingkat keuntungan yang baik, artinya sudah melampaui titik impas. Hal ini dijelaskan oleh hasil analisis *Margin Of Safety* (MOS) sebesar 89,67%, artinya apabila tingkat produksi mengalami penurunan sebesar 89,67% maka usaha peternakan babi tersebut masih berada dalam kedudukan titik impas (tidak untung dan tidak rugi). Hal tersebut dapat diterangkan dengan nilai ROI yaitu, untuk mengetahui tingkat efisinsi dari modal yang telah dikeluarkan. Nilai ROI diperoleh nilai 2,06. Artinya penggunaan modal (biaya produksi) pada perusahan peternakan babi UD. Century di Tomohon sudah efisien atau memberikan tingkat keuntungan. Dengan demikian perusahan peternakan babi UD. Century mengalami tingkat keuntungan yang signifikan pada tingkat keuntungan per ekor sebesar Rp. 872.653 per periode produksi.

#### **PENUTUP**

## Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapatlah ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 1. Penggunaan biaya produksi usaha peternakan babi pada perusahaan CV. Anugerah, UD. Prima dan UD. Century di Tomohon per periode produksi per tahun sudah efisien dengan dibuktikan oleh nilai *Return of Investment* (ROI) yang diperoleh pada masing-masing perusahan peternakan babi yang memberikan tingkat keuntungan.
- 2. Nilai titik impas yang diperoleh pada masing-masing perusahan peternakan babi baik CV. Anugerah, UD. Prima dan UD. Century di Tomohon berada pada volume produksi yang menguntungkan sebab sudah beroperasi diatas nilai titik impas.

#### Saran

Berdasarkan hasil analisis dapatlah disarankan bahwa untuk meningkatkan keuntungan yang lebih besar pada perusahan CV Anigerah, UD Prima dan UD Century perlu ditambah skala usaha (jumlah ternak babi) peternakan babi mengingat nilai BEP, nilai MOS serta nilai ROI membuktikan perusahan tersebut masih mendatangkan keuntungan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Alas, R., Übius, U., Lorents, P., & Matsak, E. (2017). Corporate Social Responsibility In European And Asian Countries. *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Inovasi (JMBI) UNSRAT Vol. 4 No. 1* 

Anonimous. 2002. Pedoman Lengkap Beternak Babi. Penerbit Kanisius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.

Aritonang. 1993. Babi "Perencanaan dan Pengelolaan Usaha". Penebar Swadaya. Jakarta.

Cochran, William G. 1991. Teknik Penarikan Sampel. Cetakan Pertama, Edisi Ketiga. Universitas Indonesia. Press. Jakarta.

Handoko, H.T. 1984. Dasar-Dasar Manajemen Produksi dan Operasi. BPFE. Yogyakarta.

Ibrahim, Y.H.M. 2003. Studi Kelayakan Bisnis. Edisi Revisi. PT Rineka Cipta Swadaya. Jakarta.

Kadariah. 1985. Teori Ekonomi Mikro. LPFE UI. Bina Aksara. Jakarta.

Kartasapoetra, A.G. 1988. Pengantar Ekonomi Produksi Pertanian. Bina Aksara. Jakarta.

Kotler P. 2002. Manajemen Pemasaran. PT. Prenhalinda. Jakarta.

Mubyarto. 1986. Pengantar Ekonomi Pertanian. LP3ES. Jakarta.

Rahardi, F; Iman Satyawibawa dan Rina Niwan Setyowati. 1999. Agribisnis Peternakan. Cetakan Kelima. PT Penebar Swadaya (Anggota IKAPI). Jakarta.

Riyanto, B. 1999. Dasar-Dasar Pembelajaran Perusahan. Edisi Empat. BPFE. Yogyakarta.

Sihombing, D.T.H. 1997. Ilmu Ternak Babi. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Singarimbun, M dan Effendi S. 1999. Metode Penelitian Survey. LP3ES, Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi dan Sosial. Jakarta.

Soekartawi; A.Soeharjo; John L. Dillon; J.Brian Hardaker. 1995. Ilmu Usahatani dan Penelitian Untuk Pengembangan Petani Kecil. Penerbit Universitas Indonesia (UI-Press).

Soekartawi. 2001. Analisis Usaha Tani. Universitas Indonesia Press, Jakarta.

Tiwang, R.A., Karamoy, H & Maramis, J.B. (2020) Analisis Integrasi Pasar Modal Indonesia Dengan Pasar Modal Global (NYSE, SSE, LSE, dan PSE). *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Inovasi (JMBI) UNSRAT 7(3)*657-684

Tohir. 1991. Seuntai Pengetahuan tentang Usaha Tani Indonesia. Edisi Revisi. Bina Aksara Jakarta.