

USAHA PENGEMUKAN SAPI SIMMENTAL PERANAKAN ONGOLE DENGAN APLIKASI BAHAN DASAR *Indigofera, sp.*

Wily Andani^{*1}, Wiwik Ambarsari², Yudhi Mahmud³, Asep Suherman⁴,

^{1,2,4}Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Wiralodra

³Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Wiralodra

Jl. Ir. H Juanda KM. 03, Karanganyar, Kabupaten Indramayu, Jawa Barat 45213

*E-mail corresponding: andaniwily@gmail.com

ABSTRACT

This study aim to know average of weight gain of SIMPO cattle by aplication Indigofera, sp., bran rice and ammoniated fermented rice straw and SIMPO cattle with ration of the breeder's habits, total cost of production, revenue, business profits, R/C, and rentability. Fattening cattle SIMPO in the Livestock Group "Tunggal Rasa". This research was conducted since May to August 2017 in the Livestock Group "Tunggal Rasa" in Majasari Village Sliyeg District Indramayu Regency. Methods of research using survey method and experiment method with descriptive approach. Sample were taken purposively with 2 people. The result were obtained average of increased weight of cattle SIMPO by providing feed combination of rice bran, Indigofera, sp., and ammoniated fermented rice straw for 3 months was 64.5 kg/head, average of total production cost was IDR 13,386,904.20, average of revenue was IDR 18,585,000.00, average of profit was IDR 5,198,095.80, average of R/C value was 1.39, and average of rentability was 38.84%, while the average weight gain of beef cattle SIMPO by providing feed of the breeder's habits, that was used fresh straw, fresh grass, rice bran, molasses, and salt for 3 months was 52.25 kg/head, average of total production cost was IDR 14,272,652.96, average of revenue was IDR 18,135,000.00, average of profit was IDR 3,862,347.04, average of R/C value was 1.27, and average of rentability was 27.09%.

Keywords : Weight Gain, Production Cost, Revenue, Profitability.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi dan Jerami Padi Fermentasi Amoniasi (JPFA) serta ransum kebiasaan peternak, biaya produksi, penerimaan, keuntungan, R/C, dan rentabilitas. Penggemukan Sapi SIMPO dilakukan pada Kelompok Ternak Tunggal Rasa. Penelitian ini dilakukan sejak Mei sampai Agustus 2017 pada Kelompok Ternak Tunggal Rasa di Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu. Metode penelitian menggunakan *mix method yaitu* penggabungan dari metode survey dan metode eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Sampel diambil secara *purposive* dengan jumlah responden 2 orang. Analisis data dengan menggunakan analisis usahatani. Hasil penelitian diperoleh rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi dan JPFA selama 3 bulan yaitu 64,5 kg/ekor, rata-rata biaya total produksi sebesar Rp 13.386.904,20, rata-rata penerimaan sebesar Rp 18.585.000,00, rata-rata keuntungan sebesar Rp 5.198.095,80, rata-rata nilai R/C sebesar 1,39, dan rata-rata nilai rentabilitas 38,84%, sedangkan rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan pemberian ransum kebiasaan peternak meliputi jerami padi segar, rumput, dedak padi, molase, dan garam selama 3 bulan yaitu 52,25 kg/ekor, rata-rata biaya total produksi sebesar Rp 14.272.652,96, rata-rata penerimaan sebesar Rp 18.135.000,00 rata-rata keuntungan sebesar Rp 3.862.347,04, rata-rata nilai R/C sebesar 1,27, dan rata-rata nilai rentabilitas 27,09%.

Kata Kunci : Pertambahan Bobot, Biaya Produksi, Penerimaan, Rentabilitas.

PENDAHULUAN

Ternak sapi merupakan salah satu komoditas utama penyuplai kebutuhan protein hewani dalam negeri. Seiring pertambahan jumlah penduduk dalam negeri dan peningkatan daya beli masyarakat dipastikan permintaan daging sapi dalam negeri juga meningkat (Rahmat dan Haryanto, 2012). Akan tetapi, tingginya permintaan daging sapi tersebut tidak diiringi dengan meningkatnya produktivitas sapi dalam negeri. Hal tersebut ditandai bahwa Indonesia masih harus mengimpor daging sapi dari negara lain (Badan Pusat Statistik *dalam* Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2016).

Pemilihan bangsa sapi berkaitan erat dengan produk yang akan dihasilkan. Bangsa sapi yang mempunyai bobot badan yang tinggi akan menghasilkan pedet yang bobot lahirnya tinggi dan pertambahan bobot badan yang tinggi pula (Santoso, 2003). Menurut Triyono (2003) *dalam* Trifena *et al* (2011) bahwa Sapi Simmental Peranakan Ongole (SIMPO) merupakan sapi hasil persilangan antara induk Sapi Peranakan Ongole (PO) dengan pejantan Sapi Simmental melalui metode Inseminasi Buatan (IB). Keunggulan sapi SIMPO menurut Ngadiyono (2012) *dalam* Sahala *et al* (2016) adalah Sapi SIMPO terkenal karena menyusui anaknya dengan baik, pertumbuhannya cepat bentuk badan panjang dan padat. Hal penting lainnya yang harus diperhatikan adalah pemberian pakan. Pakan sangat berpengaruh terhadap keberhasilan program penggemukan sapi potong. Kebutuhan pakan yang tidak sesuai pasti berpengaruh terhadap laju pertumbuhan sapi (Rahmat dan Haryanto, 2012).

Menurut Badan Pusat Statistik dan Departemen Pertanian (2007) bahwa persentase konversi dari GKP ke Gabah Kering Giling (GKG) adalah sebesar 86,02% maka produksi GKG di Indramayu sebesar 1.260.829,55 ton pada Tahun 2015. Limbah hasil dari budidaya padi selain jerami yaitu dedak. Menurut Salim (2014) bahwa perbandingan dedak terhadap GKG adalah sebesar 5,86% maka dedak padi yang tersedia di Indramayu adalah 73.884,612 ton pada Tahun 2015.

Ketersediaan dedak yang tidak stabil sepanjang tahun menjadi masalah tersendiri bagi pemenuhan sumber karbohidrat dan protein untuk ternak sapi. Oleh karena itu perlu alternatif pakan lain yang mempunyai kandungan sumber protein tinggi. Salah satu hijauan yang memiliki protein dengan sumber protein tinggi, yaitu *Indigofera, sp.* *Indigofera, sp.*, sangat baik dimanfaatkan sebagai pakan ternak dan mengandung protein kasar 27,9%, serat kasar 15,25%, kalsium 0,22% dan fosfor 0,18%. Leguminosa *Indigofera, sp.*, memiliki kandungan protein yang tinggi, toleran terhadap musim kering, genangan air dan tahan terhadap salinitas (Hassen *et al.*, 2007 *dalam* Arniaty *et al.*, 2015).

Kandungan protein pada jerami padi fermentasi lebih tinggi jika dibandingkan dengan jerami padi tanpa fermentasi atau jerami padi segar, tetapi serat kasar, selulosa dan lignin pada jerami padi fermentasi lebih rendah daripada jerami segar, hal tersebut menjadikan jerami padi fermentasi lebih mudah dicerna bagi ternak serta dapat meningkatkan produksi daging pada ternak karena kandungan protein yang lebih tinggi.

Desa Majasari merupakan desa yang memiliki populasi ternak sapi terbesar ke tiga di Kecamatan Sliyeg setelah Desa Longok dan Desa Majasih. Menurut Badan Pusat Statistik (2017) bahwa sebanyak 92 ekor sapi diusahakan di Desa Majasari pada Tahun 2016. Usaha penggemukan tersebut dilakukan oleh Kelompok Ternak Tunggal Rasa. Mayoritas anggota Kelompok Tunggal rasa biasa memberi pakan ternak sapinya dengan rumput segar, jerami padi segar, dan dedak padi serta

menggunakan metode *ngarit* dalam pencarian pakan tersebut. Akan tetapi seiring berkembangnya teknologi yang dikenalkan terhadap peternak, beberapa dari mereka tertarik menggunakan ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan Jerami Padi Fermentasi Amoniasi (JPFA) sebagai pakan ternak sapi. Jika dilihat dari aspek ekonomi belum jelas apakah terdapat peningkatan produksi yang memberikan keuntungan secara finansial yang memadai bagi para peternak sapi. Oleh karena itu perlu dilakukan analisis usahatani yang meliputi biaya total produksi, penerimaan, keuntungan, R/C dan rentabilitas. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui besarnya biaya total, penerimaan, keuntungan, R/C, dan rentabilitas usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA serta ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu Tahun 2017.

TINJAUAN PUSTAKA

Penggemukan Sapi

Penggemukan sapi potong adalah proses peningkatan berat badan terhadap sapi potong demi memperoleh berat yang proporsional (Abidin, 2006). Sapi SIMPO merupakan sapi hasil persilangan antara induk Sapi PO dengan pejantan Sapi Simmental melalui metode Inseminasi Buatan. Ciri eksterior Sapi SIMPO antara lain warna bulu penutup badan bervariasi mulai dari putih sampai coklat kemerahan, warna kipas ekor, ujung hidung, lingkaran mata, dan tanduk ada yang berwarna hitam dan coklat kemerahan, profil kepala datar, panjang dan lebar, dahi berwarna putih, tidak memiliki kalasa (punuk), ada gelambir kecil, pertulangan besar, postur tubuh panjang dan besar, warna teracak bervariasi dari hitam dan coklat kemerahan (Triyono, 2003 dalam Trifena, et al., 2011). Keunggulan Sapi SIMPO menurut Ngadiyono (2012) dalam Sahala, et al (2016) adalah Sapi SIMPO terkenal karena menyusui anaknya dengan baik, pertumbuhannya cepat dan badan panjang dan padat.

Dedak Padi

Dedak Padi ini dihasilkan dalam tahapan-tahapan proses pengupasan kulit gabah dan penyosohan beras pecah kulit (Akbarillah, et al., 2007). Menurut Abdullah (2014) bawa penggunaan *Indigofera, sp.*, sebagai pakan ternak merupakan upaya alternatif untuk mengurangi ketergantungan bahan baku konsentrat yang bersumber dari sereal, biji-bijian dan limbah agroindustri terutama dari hasil import adalah mengoptimalkan pemanfaatan hijauan pakan berkualitas tinggi dari tanaman pakan *Leguminosae* atau dikenal dengan nama Legum. *Indigofera* dipilih sebagai sumber konsentrat hijau, karena memiliki keunggulan dalam produksi dan kualitas hijauannya dibandingkan dengan legum lain (Abdullah, 2014).

Jerami Padi Fermentasi Amoniasi

Kandungan protein pada jerami padi fermentasi lebih tinggi jika dibandingkan dengan jerami padi tanpa fermentasi atau jerami padi segar, tetapi serat kasar, selulosa dan lignin pada jerami padi fermentasi lebih rendah daripada jerami segar, hal tersebut menjadikan jerami padi fermentasi lebih mudah dicerna bagi ternak serta dapat meningkatkan produksi daging pada ternak karena kandungan protein yang lebih tinggi (Ditjen Bina Produksi Peternakan, 2007).

Usahatani dan Usaha Ternak

Ilmu usahatani merupakan ilmu terapan yang membahas atau mempelajari bagaimana membuat atau menggunakan sumberdaya secara efisien pada suatu usaha pertanian, peternakan, atau perikanan. Selain itu, juga ilmu usahatani dapat diartikan sebagai ilmu yang mempelajari bagaimana membuat dan melaksanakan keputusan pada usaha pertanian, peternakan, atau perikanan untuk mencapai tujuan yang telah disepakati oleh petani/peternak tersebut (Prawirokusumo, 1990 dalam Suratiyah, 2016).

Biaya Produksi

Biaya produksi adalah biaya yang dikeluarkan oleh petani dalam proses produksi serta membawanya menjadi produk, biaya produksi merupakan kompensasi yang diterima oleh pemilik faktor-faktor produksi atau biaya-biaya yang dikeluarkan petani dalam proses produksi (Suratiyah, 2016).

Biaya produksi terdiri dari dua biaya yaitu biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya tidak tetap atau variabel (*variable cost*). Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung atas besar kecilnya kuantitas produksi yang dikeluarkan apabila barang produsen dalam waktu sementara produksi dihentikan, maka biaya tetap ini harus dibayar dalam jumlah yang sama misalnya sewa gedung, pajak, penyusutan alat-alat, dan sebagainya. Sedangkan biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan kuantitas produk yang dihasilkan. Biaya total (*total cost*) adalah penjumlahan dari biaya tetap dan variabel (Masyhuri, 2007).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan selama tiga bulan yaitu pertengahan Mei sampai Agustus 2017. Lokasi ditentukan secara *purposive* pada Kelompok Ternak Tunggal Rasa di Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu. Responden terdiri dari 2 orang yaitu : Bapak Slamet (Responden 1) dan Bapak Ihsan (Responden 2) yang masing-masing memiliki 1 Sapi SIMPO sehingga jumlah sapi yang diteliti adalah 2 ekor yang diberi pakan menggunakan dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA. Serta 2 ekor sapi SIMPO dari responden yang sama dengan pakan kebiasaan peternak meliputi jerami segar, rumput segar, dedak, garam dan molase.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dan survey dengan desain penelitian deskriptif kuantitatif. Metode eksperimen dilakukan pada penelitian pendahuluan oleh kerjasama antara Badan Penelitian dan Pengembangan Daerah (BP2D) dengan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) Universitas Wiralodra mengenai penggemukan sapi PO dan SIMPO yang seluruhnya berjumlah 24 ekor sapi dengan berbagai jenis ransum. pada penelitian analisis penggemukan sapi ini sebagai penelitian pendahuluan hanya diambil sapi jenis SIMPO yang diberi ransum 11 kg JPFA + 2 kg Dedak Padi + 1 kg tepung *Indigofera, sp.*, untuk memperoleh bobot sapi sebagai hasil produksi dari usaha penggemukan sapi yang akan dilanjutkan dengan analisis keuntungan. Hasil survey pada peternak sebagai responden yang sapinya digunakan pada penelitian ini dilakukan wawancara untuk mengetahui usaha penggemukan sapi variabel yaitu meliputi :

1. Pertambahan bobot sapi selama periode penggemukan adalah besarnya selisih antara bobot akhir dengan bobot awal sapi, dinyatakan dalam kilogram (kg).
2. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang jumlahnya tidak tergantung atas besar kecilnya kuantitas produksi dinyatakan dengan rupiah (Rp).

3. Penyusutan alat merupakan komponen biaya tetap. Penyusutan alat yaitu biaya yang dihitung dari penyusutan alat-alat keperluan peternakan yang dimiliki oleh peternak yang dinyatakan dengan rupiah (Rp). Metode perhitungan penyusutan alat menggunakan Metode Garis Lurus (*Straight Line Method*) yang menetapkan bahwa jumlah depresiasi atau penyusutan selalu sama setiap periodik (Baridwan, 2004). Menurut Suratiyah (2016) rumus penyusutan metode garis lurus yaitu:
Penyusutan per tahun =

$$\frac{\text{Harga Perolehan} - \text{Nilai Sisa}}{\text{Umur Ekonomis}}$$

4. Biaya variabel (*variable cost*) adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan kuantitas produk yang dihasilkan, yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
5. Biaya total (*total cost*) adalah seluruh biaya atau pengeluaran yang harus dikeluarkan peternak yang mengusahakan penggemukan sapi dengan menghitung seluruh biaya tetap dan biaya variabel, dinyatakan dalam rupiah (Rp).
6. Produksi adalah hasil dari usaha penggemukan sapi yang dinyatakan dengan kilogram (kg).
7. Harga jual adalah harga sapi hasil usaha penggemukan sapi yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
8. Penerimaan adalah hasil perkalian bobot sapi dengan harga jual bobot hidup sapi yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
9. Keuntungan adalah selisih antara penerimaan dengan biaya produksi, yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
10. *Revenue Cost Ratio* (R/C) adalah perbandingan antara penerimaan dengan biaya total, yang dapat menentukan tingkat efisiensi usaha.
11. Rentabilitas adalah perbandingan antara keuntungan dengan biaya total dikalikan 100% dinyatakan dengan persentase (%).

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer berasal dari pencatatan bobot badan sapi selama 3 bulan dan hasil wawancara yang berkaitan dengan usaha penggemukan sapi, sedangkan data sekunder berasal dari instansi terkait seperti Badan Pusat Statistik, Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, arsip kelompok ternak, dan studi kepustakaan. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara eksperimen, observasi, wawancara terstruktur, dan studi kepustakaan. Adapun rancangan analisis data yaitu sebagai berikut:

1. Rancangan analisis untuk menghitung rata-rata pertambahan bobot sapi selama 3 bulan periode penggemukan adalah sebagai berikut :
Pertambahan bobot sapi per periode penggemukan = Bobot sapi akhir – Bobot sapi awal
2. Rancangan analisis untuk menghitung rata-rata biaya total adalah sebagai berikut :
 - a. Menghitung biaya tetap / *fixed cost* (FC) setiap responden.
 - b. Menghitung biaya variabel / *variable cost* (VC) setiap responden.
 - c. Menghitung rata-rata biaya total / *total cost* (TC) dengan rumus : $TC = FC + VC$
3. Rancangan analisis untuk menghitung rata-rata penerimaan adalah sebagai berikut :
 - a. Menghitung produksi sapi (rata-rata bobot sapi)
 - b. Menghitung rata-rata harga jual sapi pada saat itu
 - c. Menghitung rata-rata penerimaan (*revenue*), dengan rumus :

Rata-rata penerimaan = Rata-rata produksi sapi x Rata-rata harga sapi pada saat itu.

4. Rancangan analisis untuk menghitung rata-rata keuntungan adalah sebagai berikut :
 - a. Menghitung nilai penerimaan (Rancangan analisis 3).
 - b. Menghitung keuntungan, dengan rumus :

$$\text{Keuntungan} = \text{Penerimaan} - \text{Biaya Total}$$
5. Rancangan untuk menghitung nilai *revenue cost ratio* (R/C) adalah sebagai berikut:
 - a. Menghitung penerimaan (Rancangan analisis 3).
 - b. Menghitung biaya total (Rancangan analisis 2).
 - c. Menghitung *revenue cost ratio* (R/C), dengan cara :

$$R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya Total}}$$

Dengan kriteria :

Jika $R/C > 1$ maka usaha yang dijalankan efisien

Jika $R/C < 1$ maka usaha yang dijalankan tidak efisien

Jika $R/C = 1$ maka usaha yang dijalankan dalam kondisi impas
6. Rancangan untuk menghitung nilai rentabilitas adalah sebagai berikut :
 - a. Menghitung keuntungan (Rancangan analisis 4).
 - b. Menghitung nilai biaya total (Rancangan analisis 2).
 - c. Menghitung rentabilitas, dengan cara :

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Biaya Total}} \times 100\%$$

Dengan kriteria : Jika nilai rentabilitas > suku bunga bank, maka usaha tersebut layak diusahakan, Jika nilai rentabilitas < suku bunga bank, maka usaha tersebut tidak layak diusahakan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Desa Majasari merupakan salah satu desa di Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat. Menurut Data Potensi Desa Tahun 2017, luas wilayah Desa Majasari adalah 293,087 Ha. Penggunaan lahan di Desa Majasari 68,59% digunakan untuk persawahan yaitu seluas 201,043 Ha. Jumlah penduduk di Desa Majasari pada Tahun 2016 adalah 3.713 Jiwa, dengan jumlah laki-laki sebanyak 1.806 Jiwa dan perempuan sebanyak 1.907 Jiwa. Persentase pekerjaan dari sektor pertanian di Desa Majasari adalah sebesar 26,56%. Tingkat pendidikan penduduk di Desa Majasari sebagian besar Tamat SD yaitu 31,86% (1183 orang) dan persentase paling rendah adalah tamat D-1 yaitu 0,05%.

Karakteristik Responden

Responden memiliki rata-rata usia 45,5 Tahun dan termasuk dalam kategori usia produktif, tingkat pendidikan SMP dan SMA, rata-rata pengalaman responden dalam beternak sapi adalah 4 Tahun, dan rata-rata memiliki tanggungan keluarga 3 jiwa yang terdiri dari 1 orang istri dan 2 orang anak.

Rata-rata Pertambahan Bobot Sapi

Rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar 64,5 kg selama 3 bulan. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Pertambahan Bobot Sapi SIMPO dengan Aplikasi Bahan Dasar *Indigofera, sp.*, Dedak Padi, dan JPFA

No Resp.	Pertam-bahan Bobot / 3 bulan (kg)	Pertam-bahan bobot / bulan (kg)	Pertam-bahan bobot / hari (kg)
1	67,00	22,33	0,74
2	62,00	20,67	0,69
Jumlah	129,00	43,00	1,43
Rata-rata	64,50	21,50	0,72

Tabel 2. Rata-rata Pertambahan Bobot Sapi SIMPO dengan Ransum Kebiasaan Peternak

No	Pertam-bahan Bobot / 3 bulan (kg)	Pertam-bahan bobot / bulan (kg)	Pertam-bahan bobot / hari (kg)
1	54,00	18,00	0,60
2	50,50	17,16	0,57
Jumlah	104,50	35,16	1,17
Rata-rata	52,25	17,58	0,59

Pada Tabel 2 menunjukkan bahwa rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah sebesar 52,25 kg selama 3 bulan, 17,58 kg per bulan, dan rata-rata pertambahan bobot per hari adalah 0,59 kg.

Biaya Produksi Usaha Penggemukan Sapi SIMPO

Biaya Tetap

Biaya tetap dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO meliputi biaya iuran bulanan, iuran tahunan, penyusutan alat, sewa kandang, dan bunga modal. Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dapat dilihat pada tabel 3 dan tabel 4.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Aplikasi Bahan Dasar *Indigofera, sp.*, Dedak Padi, dan JPFA

No	Komponen Biaya Tetap	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Iuran bulanan	60.000,00	8,07
2	Iuran tahunan	12.500,00	1,68
3	Sewa Kandang	37.500,00	5,05
4	Penyusutan alat	56.789,64	7,64
5	Bunga Modal	576.469,56	77,56
Jumlah Rata-rata Biaya Tetap (Rp)		743.259,20	100,00

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar Rp 743.259,20. Sedangkan tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar Rp 1.170.967,25.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Ransum Kebiasaan Peternak

No	Komponen Biaya Tetap	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Iuran bulanan	60.000,00	5,12
2	Iuran tahunan	12.500,00	1,07
3	Sewa Kandang	37.500,00	3,20
4	Penyusutan alat	446.355,40	38,12
5	Bunga Modal	614.611,85	52,49
Jumlah Rata-rata Biaya Tetap (Rp)		1.170.967,25	100,00

Biaya Variabel

Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dapat dilihat pada tabel 5 dan tabel 6.

Tabel 5. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Aplikasi Bahan Dasar *Indigofera, sp.*, Dedak Padi, dan JPFA

No	Komponen Biaya Variabel	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Sapi SIMPO	11.036.250,00	87,29
2	Ransum	1.018.395,00	8,05
3	Plastik	60.000,00	0,47
4	Tenaga Kerja	375.000,00	2,97
5	Vitamin dan Obat	10.000,00	0,08
6	BBM	144.000,00	1,14
Jumlah Rata-rata Biaya Variabel (Rp)		12.643.645,00	100,00

Jumlah total biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah sebesar Rp 25.287.290,00 dengan besarnya rata-rata biaya variabel Rp 12.643.645,00, Rata-rata biaya variabel usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak dalam satu kali periode produksi selama 3 bulan adalah sebesar Rp 13.432.585,71 dengan rata-rata biaya pembelian Sapi SIMPO sebesar Rp 11.250.000,00 (85,87%), ransum sebesar Rp 744.657,14 (5,68%), biaya tenaga kerja Rp 951.428,57 (7,26%), biaya vitamin dan obat sebesar Rp 11.600,00 (0,09%), biaya untuk BBM adalah sebesar Rp 144.000,00(1,10%).

Tabel 6. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Kebiasaan Peternak

No	Komponen Biaya Variabel	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Sapi SIMPO	11.250.000,00	85,87
2	Pakan	744.657,14	5,68
3	Tenaga Kerja	951.428,57	7,26
4	Vitamin dan Obat	11.600,00	0,09
5	BBM	144.000,00	1,10
Jumlah Rata-rata Biaya Variabel (Rp)		13.101.685,71	100,00

Biaya Total

Biaya total (*total cost*) adalah seluruh pengeluaran yang dihasilkan dari penjumlahan biaya tetap dengan biaya variabel. Rata-rata biaya total usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA, serta pakan kebiasaan peternak dapat dilihat pada tabel 7 d dan tabel 8.

Tabel 7. Rata-rata Biaya Total Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Aplikasi Bahan Dasar *Indigofera, sp.*, Dedak Padi, dan JPFA

No	Komponen Biaya Total	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	743.259,20
2	Biaya Variabel	12.643.645,00
Jumlah Rata-rata Biaya Total (Rp)		13.386.904,20

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa jumlah biaya total yang dikeluarkan dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA adalah sebesar Rp 26.773.808,40 dengan rata-rata Rp 13.386.904,20.

Tabel 8. Rata-rata Biaya Total Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Ransum Kebiasaan Peternak

No	Komponen Biaya Total	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	1.170.967,25
2	Biaya Variabel	13.101.685,71
Jumlah Rata-rata Biaya Total (Rp)		14.272.652,96

Berdasarkan tabel 7, menunjukkan bahwa jumlah biaya total yang biasa peternak keluarkan dalam satu kali periode penggemukan adalah sebesar Rp.28.585.305,92 dengan rata-rata biaya total sebesar Rp 14.272.652,96.

Penerimaan dan Keuntungan

Penerimaan usaha penggemukan sapi adalah perkalian antara bobot akhir sapi yang digemukkan selama 3 bulan dengan Harga jual bobot hidup sapi. Rata-rata penerimaan dan keuntungan usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA, serta ransum kebiasaan peternak dapat dilihat pada tabel 9 dan tabel 10.

Tabel 9. Rata-rata Penerimaan dan Keuntungan Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Aplikasi Bahan Dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA

No	Komponen Keuntungan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	18.585.000,00
2	Biaya Total	13.386.904,20
Jumlah Rata-rata Keuntungan (Rp)		5.198.095,80

Berdasarkan tabel 9, menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA yang diperoleh peternak dalam satu kali periode produksi adalah sebesar Rp 18.585.000,00. Sedangkan keuntungan usaha penggemukan sapi adalah selisih bersih antara total penerimaan dengan semua biaya yang dikeluarkan. Rata-rata keuntungan usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA adalah Rp 5.198.095,80 yang berasal dari uraian rata-rata

penerimaan yaitu sebesar Rp 18.585.000,00 dikurangi rata-rata biaya total sebesar Rp. 13.386.904,20.

Tabel 10. Rata-rata Penerimaan dan Keuntungan Usaha Penggemukan Sapi SIMPO dengan Ransum Kebiasaan Peternak

No	Komponen Keuntungan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	18.135.000,00
2	Biaya Total	14.272.652,96
Jumlah Rata-rata Keuntungan (Rp)		3.862.347,04

Pada tabel 10 terlihat bahwa rata-rata penerimaan yang biasa peternak terima dari usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar Rp 18.135.000,00 dengan rata-rata keuntungan usaha sebesar Rp 3.862.347,04.

Analisis R/C

Hasil analisis R/C adalah sebagai berikut :

$$R/C = \frac{\text{Rata-rata Penerimaan}}{\text{Rata-rata Biaya Total}}$$

$$R/C = \frac{18.585.000,00}{13.386.904,20} = 1,39$$

Hasil perhitungan menunjukkan nilai R/C pada usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah senilai 1,39 artinya $R/C > 1$, maka usaha tersebut menguntungkan dan efisien. Artinya setiap modal yang dikeluarkan sebesar Rp 1,00 akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,39 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 0,3884.

Perhitungan R/C usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah 1,27 dengan perhitungan sebagai berikut :

$$R/C = \frac{\text{Rata-rata Penerimaan}}{\text{Rata-rata Biaya Total}}$$

$$R/C = \frac{18.135.000,00}{14.272.652,96} = 1,27$$

Hasil perhitungan menunjukkan R/C usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah senilai 1,27 artinya $R/C > 1$, artinya usaha tersebut menguntungkan dan efisien.

Rentabilitas

Hasil analisis rentabilitas usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebagai berikut :

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Rata-rata Keuntungan}}{\text{Rata-rata Biaya Total}} \times 100\%$$

$$= \frac{\text{Rp } 5.198.095,80}{\text{Rp } 13.386.904,20} \times 100\%$$

$$= 38,84\%$$

Hasil perhitungan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA adalah sebesar 38,84%, pada suku bunga bank (BRI) sebesar 4,5% dalam satu kali periode produksi, maka usaha

tersebut layak untuk diusahakan. Perhitungan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak di Kelompok Ternak Tunggal Rasa sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\text{Rentabilitas} &= \frac{\text{Rata-rata Keuntungan}}{\text{Rata-rata Biaya Total}} \times 100\% \\ &= \frac{\text{Rp } 3.862.347,04}{\text{Rp } 14.272.652,96} \times 100\% \\ &= 27,09\%\end{aligned}$$

Hasil perhitungan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah sebesar 27,09% pada suku bunga bank (BRI) sebesar 4,5% dalam satu kali periode produksi selama 3 bulan, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan tetapi nilai tersebut lebih kecil daripada rentabilitas usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA yaitu sebesar 38,84%.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan bahwa (1) Rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah 64,5 kg, sedangkan rata-rata pertambahan bobot Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah 52,25 kg, (2) Besar rata-rata biaya total yang dikeluarkan peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah sebesar Rp 13.386.904,20, sedangkan besar rata-rata biaya total yang dikeluarkan peternak dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah Rp 14.272.652,96, (3) Besar rata-rata penerimaan usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah Rp 18.585.000,00 dan rata-rata keuntungan Rp 5.198.095,80, sedangkan besar rata-rata penerimaan usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah sebesar Rp 18.135.000,00 dan keuntungan yang diterima peternak adalah sebesar Rp 3.862.347,04, (4) Besar rata-rata nilai R/C usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah 1,39, sedangkan besar rata-rata nilai R/C usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah 1,27, dan (5) Besar rata-rata nilai rentabilitas usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan aplikasi bahan dasar *Indigofera, sp.*, dedak padi, dan JPFA dalam satu periode produksi adalah 38,84%, sedangkan besar rata-rata nilai rentabilitas usaha penggemukan Sapi SIMPO dengan ransum kebiasaan peternak adalah 27,09%.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disarankan yaitu jika dilihat dari aspek ekonomi, penggunaan ransum berupa dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA lebih menguntungkan daripada pakan kebiasaan peternak, maka peternak disarankan menerapkan teknologi berupa ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA dalam usaha penggemukan Sapi SIMPO.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, Luki. 2014. *Mewujudkan Konsentrat Hijau (Green Concentrate) dalam Industri Baru Pakan untuk Mendorong Kemandirian Pakan dan Daya Saing Peternakan Nasional*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Abidin, Zainal. 2006. *Penggemukan Sapi Potong*. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Akbarillah, Tris, Hidayat, dan Khoiriyah. 2007. *Kualitas Dedak dari Berbagai Varietas Padi di Bengkulu Utara*. (Fakultas Pertanian, UNIB, Bengkulu). Jurnal Sain Peternakan Indonesia Vol. 2, No 1, Januari – Juni 2007.
- Arniaty, Sri, Rizmi, Ali, dan Ubaidatussalihat. 2015. *Daya Tahan Tanaman Indigofera, sp., yang ditanam Pada Lahan Kritis pada Musim Kering sebagai Sumber Pakan Ternak Ruminansia*. Balai Pembibitan Ternak Unggul – Hijauan Pakan Ternak Indrapuri. Jurnal Ilmiah Peternakan 3 (2) : 44-47 (2015). ISSN 2337-9294.
- Badan Pusat Statistik dan Departemen Pertanian. 2007. *Pengumpulan dan Pengolahan Data Tanaman Pangan*. Pusat Data Dan Informasi Pertanian. Jawa Barat.
- Badan Pusat Statistik. 2017. *Produksi Daging Sapi Menurut Provinsi 2009-2016*. <https://www.bps.go.id/linkTableDinamis/view/id/1038>. Diunduh pada Tanggal 24 Oktober 2017, pukul 10.05 WIB.
- Baridwan, Zaki. 2004. *Intermediate Accounting “Pengantar Akuntansi”*. Salemba Empat. Jakarta.
- Ditjen Bina Produksi Peternakan. 2007. *Teknologi Pengolahan Pakan Sapi*. Balai Pembibitan Ternak Unggul Sapi Dwiguna dan Ayam. Sumatera Selatan.
- Masyhuri. 2007. *Ekonomi Mikro*. UIN-Malang Press. Malang.
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 2016. *Outlook Daging Sapi*. Sekretariat Jenderal dan Kementerian Pertanian.
- Rahmat dan Haryanto. 2012. *3 Jurus Sukses Menggemukan Sapi Potong*. Agromedia. Jakarta Selatan.
- Santoso, Undang. 2003. *Tata Laksana Pemeliharaan Ternak Sapi*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Siregar, Surya. 2009. *Analisis Pendapatan Peternak Sapi Potong di Kecamatan Stabat Kabupaten Langkat*. Skripsi Program Studi Ilmu Produksi Ternak. Fakultas Pertanian. Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Suratiyah, Ken. 2016. *Ilmu Usahatani*. Penebar Swadaya. Jakarta.

Trifena, Budisatria, Suparta, dan Hartatik. 2011. *Perubahan Fenotip Sapi Peranakan Ongole, SIMPO, dan LIMPO pada Keturunan Pertama dan Keturunan Kedua (Backcross)*. (Fakultas Peternakan, Universitas Gadjah Mada, Bulaksumur Yogyakarta). Buletin Peternakan Vol.35(1); 11-16, Februari 2011. ISSN 0126-4400.