

Perbandingan Analisa Usaha Penggemukan Sapi PO yang Diberi Ransum Komersil dan JPFA Dengan Ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA pada Kelompok Ternak Tunggal Rasa Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu

Sri Anipah¹, Asep Suherman², dan Yudhi Mahmud³

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

³ Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Wiralodra

Email : srianipah16@gmail.com¹, suhermanasep1106@gmail.com²

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui rata-rata bobot akhir sapi, penerimaan, keuntungan, efisiensi dan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi Peranakan Ongole yang diberi ransum komersil dan JPFA dengan dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA pada Kelompok Ternak Tunggal Rasa Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu.

Metode penelitian yang digunakan adalah *Mix Methode* (metode campuran) yaitu metode survey dan metode eksperimen. Penelitian dilakukan selama tiga bulan yaitu mulai dari bulan Mei sampai Agustus 2017 di Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif. Analisis data yang digunakan adalah analisis data kuantitatif dengan menggunakan analisis usahatanai.

Hasil penelitian menunjukkan rata-rata bobot akhir sapi pada ransum A (Komersil dan JPFA) adalah 290,83 kg, penerimaan yang diperoleh peternak sebesar Rp. 14.541.666,67., keuntungan yang diperoleh peternak sebesar Rp. 2.765.090,05., Rata-rata R/C pada peternak sebesar 1,24 dan rata-rata rentabilitas peternak sebesar 24%. Sedangkan rata-rata bobot akhir sapi pada ransum B (Dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA) adalah 286,00 kg, penerimaan yang diperoleh peternak sebesar Rp. 14.300.000,00., keuntungan yang diperoleh peternak sebesar Rp. 3.171.602,05., Rata-rata R/C pada peternak sebesar 1,29 dan Rata-rata rentabilitas peternak sebesar 29%.

Kata kunci: Penerimaan, keuntungan, efisiensi, penggemukan sapi peranakan ongole

I. PENDAHULUAN

Permintaan daging secara nasional dari tahun ke tahun semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk, ekonomi yang semakin baik, dan meningkatnya kesadaran akan pentingnya mengkonsumsi nutrisi hewani. Pada saat ini, produksi daging sapi dalam negeri belum mampu memenuhi kebutuhan daging sapi nasional. Hal ini yang menjadi penyebab ketergantungan Indonesia pada daging sapi impor, di mana terjadi ketidakseimbangan antara laju produksi daging sapi dalam negeri dengan laju konsumsinya (Daryanto dalam Ariningsih, 2014). Salah satu tujuan pengembangan sektor peternakan di Kabupaten Indramayu adalah meningkatkan populasi dan produksi ternak dalam usaha memperbaiki gizi masyarakat dan meningkatkan pendapatan peternak di wilayah pedesaan. Pada umumnya peternak di Kabupaten Indramayu juga merangkap sebagai petani. Keadaan peternak di Kabupaten Indramayu pada tahun 2016 tercatat 11.092 ekor sapi potong, 277.213 ekor domba dan 78.164 ekor kambing, (BPS Kabupaten Indramayu, 2017). Kabupaten Indramayu dengan luas wilayah 209.942 ha dimana 115.897 ha (55,2%) merupakan areal sawah sebagai lumbung padi terbesar di Provinsi Jawa Barat. Pada tahun 2016 dengan luas panen 246.833 ha mengalami peningkatan produksi padi dari tahun 2015, yaitu dari 1.465.740,60 ton GKP menjadi sebesar 1.800.443,53 ton GKP di

tahun 2016 ini (BPS Kabupaten Indramayu, 2017). Desa Majasari merupakan desa yang ada di Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu yang menyumbang populasi sapi potong tertinggi di Kecamatan Sliyeg. Desa Majasari mempunyai *branding* sebagai “Desa Peternakan”. Desa Majasari dengan luas wilayah 293,08 ha memiliki areal sawah seluas 201,04 ha (68,60%) pada tahun 2017 dengan luas panen 29.590 ton GKP (BPS Kabupaten Indramayu, 2017). Menurut Suherman (2017), jika diasumsikan berat gabah sama dengan berat jerami, maka jerami padi yang dihasilkan lahan sawah di Desa Majasari tidak kurang dari 29.590 ton jerami setiap tahunnya. Sedangkan ketersediaan dedak padi. Menurut Salim (2014), ketersediaan dedak padi setara dengan 5,86% berat Gabah Kering Panen (GKP). Jika pada tahun 2016 ketersediaan gabah 29.590 ton GKP, maka produksi dedak padi di Desa Majasari sebesar 1.491,56 ton dedak padi. Untuk itu perlu dipertimbangkan pemanfaatan limbah pertanian yang ada seperti limbah jerami padi dan dedak padi yang sangat melimpah di Desa Majasari. Sebagai alternatif sumber pakan ternak ruminansia, namun karena kandungan nutrisi pada jerami masih rendah maka harus adanya pengolahan terlebih dahulu agar dapat meningkatkan salah satunya dengan cara difermentasi.

Penambahan konsentrat komersil dalam ransum ternak merupakan suatu usaha untuk mencukupi kebutuhan gizi dalam ransum ternak, sehingga akan diperoleh produksi yang tinggi. Selain itu dengan penggunaan komersil dapat meningkatkan daya cerna bahan kering ransum, pertambahan bobot badan serta efisien dalam penggunaan ransum, (Holcomb, *et al.*, dalam Koddang, 2008). Salah satu upaya untuk mendapatkan sumber protein murah yaitu dengan penggunaan tanaman legum seperti *Indigofera, sp.*, sebagai pakan ternak. *Indigofera, sp.*, dalam bidang pertanian banyak digunakan sebagai pakan hijauan karena memiliki kandungan protein yang tinggi, mudah dibudidayakan, daya adaptasi tinggi dan produksi biomassa tinggi (Suharlina, 2012).

II. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah *Mix Methode* (metode campuran) yaitu metode survey dan metode eksperimen. Metode survey adalah penyelidikan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik secara institusi sosial ekonomi atau politik dari suatu kelompok ataupun suatu daerah (Nazir, 2011). Metode survey dilakukan untuk menetapkan atau mencari lokasi penelitian dan responden yang tepat sehingga bisa melakukan/melaksanakan penelitian yang berupa eksperimen pemberian dua jenis ransum pada Sapi PO untuk mengetahui pertambahan bobot sapi per hari atau per periode usaha penggemukan sapi. Sedangkan metode eksperimen adalah percobaan di bawah kondisi buatan dimana kondisi tersebut dibuat dan diatur oleh si peneliti (Nazir, 2011).

Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah 5 orang peternak anggota kelompok Ternak Tunggal Rasa Desa Majasari Kecamatan Sliyeg. Responden terdiri dari 2 percobaan ransum ada ransum A (Komersil dan JPFA) ada 3 ekor sapi milik 2 orang peternak. Sedangkan jumlah Sapi PO yang diujicobakan ransum B (Dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA) ada 4 ekor Sapi PO milik 4 orang peternak. Ada 2 orang peternak yang memiliki 2 ekor sapi yaitu sapi milik Pa Suwandi (Percobaan pada Ransum A semua) sedangkan sapi milik Pa Wartono (Percobaan pada Ransum A dan Ransum B)

Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan adalah analisis secara deskriptif kuantitatif. Menurut Nazir (2011) bahwa penelitian deskriptif adalah untuk membuat gambaran atau lukisan sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antara fenomena yang diselidiki. Tujuan

analisis deskriptif kuantitatif adalah untuk menganalisis keuntungan, RC *ratio*, dan rentabilitas terhadap usaha penggemukan Sapi PO selama 3 bulan.

Definisi dan Operasionalisasi Variabel

1. Pertambahan bobot sapi per periode penggemukan adalah selisih bobot badan akhir penggemukan sapi, dikurangi bobot awal penggemukan dinyatakan dalam kg. Periode penggemukan sapi dalam penelitian ini adalah 3 bulan.
2. Biaya tetap (*fixed cost*) adalah biaya yang dipergunakan tidak habis dalam satu proses produksi dan terus dikeluarkan yang besarnya tidak tergantung pada besar kecilnya produksi yang diperoleh.
3. Biaya variabel (*variable cost*) merupakan biaya yang besar kecilnya mempengaruhi hasil produksi.
4. Biaya total usahatani adalah seluruh pengeluaran yang dikeluarkan untuk produksi dalam usahatani peternakan yang terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel sapi dinyatakan dalam rupiah (Rp).
5. Produksi adalah selisih bobot sapi akhir penggemukan dikurangi dengan bobot sapi awal penggemukan yang dinyatakan dalam kg daging sapi hidup.
6. Harga jual yaitu nilai jual daging sapi hidup yang dinyatakan dalam rupiah (Rp / kg daging sapi hidup).
7. Penerimaan adalah nilai penjualan total yang diperoleh dari jumlah produksi yang dihasilkan pada akhir penggemukan dikalikan dengan harga persatuan produk yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
8. Keuntungan adalah selisih antara nilai penerimaan usaha ternak sapi dengan biaya-biaya yang dikeluarkan selama proses penggemukan sapi yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
9. R/C adalah suatu alat ukur untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha dengan membandingkan penerimaan dengan biaya total.
10. Rentabilitas adalah ukuran yang menyatakan tingkat kelayakan usahatani dengan cara membandingkan nilai keuntungan dengan biaya total dikali 100% , selanjutnya dibandingkan dengan suku bunga bank yang berlaku.

Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi data primer dan data sekunder. Data primer terdiri dari data teknis dan data sosial ekonomi. Data teknis diperoleh dari hasil eksperimen yaitu data pertambahan bobot sapi sedangkan data sosial ekonomi diperoleh dari hasil wawancara dengan responden dengan menggunakan daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah disiapkan.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi-instansi dan pustaka-pustaka serta publikasi yang berkaitan dengan permasalahan yang diteliti dan dapat menunjang analisis.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara:

1. Eksperimen merupakan metode yang digunakan untuk melihat pengaruh atau perlakuan penggunaan ransum terhadap pertambahan bobot sapi, yaitu ransum A terdiri dari Komersil dan JPFA dan Ransum B terdiri dari dedak padi, *Indigofera, sp.*, dengan JPFA.

2. Observasi yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap usaha ternak Sapi PO Untuk menetapkan lokasi penelitian, responden dan ternak Sapi PO yang akan diberi perlakuan percobaan pemberian 2 jenis ransum.
3. Wawancara yaitu pengumpulan data dengan melakukan interview pada para peternak yang ternak Sapi PO dijadikan objek percobaan 2 jenis ransum. Untuk memudahkan proses pengambilan data maka digunakan instrumen penelitian berupa kuisioner atau daftar pertanyaan yang telah disusun sesuai kebutuhan dan penelitian.

Rancangan Analisis Data

Analisis data penelitian dilakukan perhitungan sebagai berikut :

1. Analisis data eksperimen
 - a) Data awal (sebelum dilakukan eksperimen).
 - b) Data akhir (setelah dilakukan eksperimen).
2. Analisis sosial ekonomi
 - a) Biaya total.

Menurut Suratiyah (2009), biaya produksi secara matematis dihitung dengan rumus : $TC = FC + VC$, dimana: FC (*fixed cost*)=biaya tetap; VC (*variable cost*) = biaya variabel.
 - b) Penerimaan adalah hasil kali antara bobot akhir sapi dengan harga jual bobot hidup sapi, dengan rumus: $R = P_y \times Y$, dimana; R = penerimaan, P_y = Harga jual (Rp/kg), Y = volume produksi (kg).
 - c) Keuntungan. Menurut Suratiyah (2009), besarnya keuntungan dihitung dengan rumus sebagai berikut:
 $\pi = TR - TC$,
dimana;
 π =keuntungan,
 TR = penerimaan total,
 TC = biaya total.
 - d) *RC ratio*. Menurut Suratiyah (2009), besarnya *RC ratio* dihitung dengan rumus sebagai berikut: $R/C = \frac{\text{Penerimaan}}{\text{Biaya total}}$
 - e) Rentabilitas. Nilai rentabilitas untuk mengetahui kelayakan usahatani penggembukan Sapi Peranakan Ongole dengan pemberian ransum mengandung dedak, *Indigofera, sp.*, jerami padi fermentasi amoniasi dibandingkan dengan bunga yang berlaku. Rumus menurut Suratiyah (2009) sebagai berikut:
 $\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Keuntungan}}{\text{Biaya Total}} \times 100 \%$

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan Umum Daerah Penelitian

Desa Majasari merupakan salah satu desa di Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu Provinsi Jawa Barat. Dengan luas wilayah Desa Majasari adalah 293,06 Ha. Penggunaan lahan di Desa Majasari 68,59% digunakan untuk persawahan yaitu seluas 201,04 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 24,04%. Tingkat pendidikan penduduk di Desa Majasari sebagian besar Tamat SD yaitu 32,27% (1198 orang)

Karakteristik Responden

Responden memiliki rata-rata usia 45,5 Tahun dan termasuk dalam kategori usia produktif, tingkat pendidikan Tidak Sekolah, SMA, dan S-2 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

Hasil pertambahan bobot Sapi PO dengan pemberian ransum mengandung dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan jerami padi fermentasi amoniasi lebih tinggi dibandingkan pertambahan bobot dengan pemberian ransum komersil dan JPFA. Lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Hasil pada Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata pertambahan bobot Sapi PO dengan Pemberian Ransum komersil dan JPFA dengan Ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar 51,67 kg selama 3 bulan, rata-rata pertambahan bobot sapi per bulan yaitu 17,22 kg, dan rata-rata pertambahan bobot sapi per hari yaitu 0,57 kg. Tabel 2 menunjukkan bahwa pada ransum B (Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA) dengan rata-rata pertambahan bobot selama 3 bulan yaitu 64,13 kg, rata-rata pertambahan bobot sapi per bulan yaitu 21,38 kg, dan rata-rata pertambahan bobot sapi per hari yaitu 0,71 kg.

Tabel 1. Rata-rata Pertambahan Bobot Badan Sapi PO yang diberi Ransum Komersil dan JPFA

No	Pertambahan Bobot / 3 Bulan (Kg)	Rata-Rata Pertambahan Bobot / Bulan (Kg)	Rata-Rata Pertambahan Bobot / Hari (Kg)
1	56,00	18,67	0,62
2	50,00	16,67	0,56
3	49,00	16,33	0,54
Jumlah	155,00	51,67	1,72
Rata-rata	51,67	17,22	0,57

Perlakuan ransum nyata mempengaruhi konsumsi bahan kering harian, dimana ransum dengan jerami fermentasi menggunakan dedak sebagai sumber makanan mikroba dan penggunaan *Indigofera sp* sebanyak 1 kg menghasilkan konsumsi bahan kering yang paling rendah (Hernaman, dkk., 2015). Kehadiran *Indigofera, sp.*, dalam ransum mendorong penyediaan protein untuk mensuplai kebutuhan nitrogen lebih banyak bagi perkembangan mikroba rumen yang berdampak pada pencernaan menjadi lebih baik (Kurniawati, 2014). Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa fermentasi dengan menggunakan dedak padi sebagai sumber makanan mikroba dan kehadiran *Indigofera, sp.*, sebagai sumber nitrogen bagi pertumbuhan mikroba diduga mampu meningkatkan pencernaan, sehingga akan memberikan suplai zat makanan yang lebih baik yang akan merangsang pertumbuhan (Hernaman, dkk., 2015).

Tabel 2. Rata-rata Pertambahan Bobot Badan Sapi PO yang diberi Ransum Komersil dan JPFA Dengan Ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA

No	Pertambahan Bobot / 3 Bulan (Kg)	Rata-Rata Pertambahan Bobot / Bulan (Kg)	Rata-Rata Pertambahan Bobot / Hari (Kg)
1	74,00	24,67	0,82
2	64,00	21,33	0,71
3	72,00	24,00	0,80
4	46,50	15,50	0,52
Jumlah	250,50	85,50	2,85
Rata-rata	64,13	21,38	0,71

Biaya Produksi Usaha Penggemukan Sapi PO

Biaya Tetap

Biaya tetap adalah biaya yang besar kecilnya tidak mempengaruhi besar kecilnya produksi, atau biaya yang tidak habis dalam satu kali pakai masa produksi. Biaya tetap dalam usaha penggemukan Sapi PO 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 PO dapat dilihat pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi PO dengan Ransum Komersil dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebesar Rp 673.914,95 (Tabel 3). Sedangkan rata-rata biaya tetap yang dikeluarkan pada Ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA sebesar Rp 646.002,95 (Tabel 4).

1. Iuran Bulanan

Iuran bulanan adalah iuran yang wajib dibayar oleh seluruh anggota Kelompok Ternak Tunggal Rasa iuran bulanan yang dikeluarkan oleh peternak responden di Desa Majasari selama tiga bulan sebesar Rp. 60.000,00 karena disetiap bulannya peternak membayar iuran sebesar Rp. 20.000,00 besarnya nilai rata-rata untuk membayar iuran bulanan dikeluarkan oleh peternak responden. Iuran ini digunakan untuk membayar tagihan listrik dan air serta keperluan yang berhubungan dengan kegiatan peternakan lainnya.

Tabel 3. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Penggemukan Sapi PO dengan Ransum Komersil dan JPFA

No	Komponen Biaya Tetap	Jumlah (Rp)	Persen-tase (%)
1	Iuran bulanan	60.000,00	8,90
2	Iuran tahunan	12.500,00	1,83
3	Sewa Kandang	37.500,00	5,56
4	Penyusutan alat	56.789,64	8,43
5	Bunga Modal	507.125,31	75,25
Jumlah Rata-rata Biaya Tetap (Rp)		673.914,95	100,00

2. Iuran Tahunan

Iuran tahunan merupakan iuran yang wajib dibayar oleh setiap anggota Kelompok Ternak Tunggal Rasa dalam satu tahun. iuran tahunan yang dikeluarkan oleh peternak responden di Desa Majasari selama tiga bulan sebesar Rp. 12.500,00, iuran tahunan yang biasa dikeluarkan oleh peternak yaitu 10 kg GKG (Gabah Kering Giling) sedangkan dalam 1 kg GKG Rp. 5.000,00.

3. Sewa Kandang

Sewa kandang dalam usahaternak Sapi PO dengan rata-rata biaya sewa kandang yang digunakan dalam usahaternak merupakan lahan milik desa yang digunakan untuk kandang sapi. Besarnya biaya sewa kandang per sepuluh tahun untuk 1 kandang adalah Rp 1.500.000. Rata-rata biaya sewa kandang adalah sebesar Rp 37.500,00 per periode penggemukan.

4. Penyusutan Alat

Biaya penyusutan alat dihitung berdasarkan nilai penyusutan dari alat-alat yang digunakan dalam usaha penggemukan Sapi PO, timbangan sapi, 2 buah timbangan pakan, timbangan gantung, motor, tambang, sekop, terpal, garuh dam gerobak sorong. Rata-rata biaya penyusutan Sapi PO dengan ransum komersil dan JPFA satu periode penggemukan adalah sebesar Rp 56.789,64. Sedangkan Rata-rata biaya penyusutan Sapi PO dengan ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA satu periode

penggemukan adalah sebesar Rp 56.789,64. Karena alat yang digunakan sama dengan pemberian ransum komesil dan JPFA.

Tabel 4. Rata-rata Biaya Tetap Usaha Penggemukan Sapi PO Dengan Ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA

No	Komponen Biaya Tetap	Jumlah (Rp)	Persen-tase (%)
1	Iuran bulanan	60.000,00	9,29
2	Iuran tahunan	12.500,00	1,93
3	Sewa Kandang	37.500,00	5,80
4	Penyusutan alat	56.789,64	8,79
5	Bunga Modal	479.213,31	74,18
Rata-rata Biaya Tetap		646.002,95	100,00

5. Bunga Modal

Bunga modal dihitung berdasarkan suku bunga bank yang berlaku pada tahun 2017 yaitu (BRI) sebesar 18% per tahun, dengan masa usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA selama 3 bulan maka rata-rata bunga modal sebesar Rp 507.125,31. Sedangkan rata-rata bunga modal pada ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA selama 3 bulan sebesar Rp 479.213,31

Biaya Variabel

Biaya variabel adalah biaya yang besar kecilnya mempengaruhi produksi, atau biaya yang habis dalam satu kali pakai masa produksi. Rata-rata biaya variabel meliputi biaya bakalan Sapi PO, ransum sapi, obat-obatan, tenaga kerja, operasional BBM dan pembelian plastik, dinyatakan dalam rupiah.

Rata-rata biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi PO dapat dilihat pada Tabel 5 dan Tabel 6

Tabel 5. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Penggemukan Sapi PO dengan Ransum Komersil dan JPFA

No	Komponen Biaya Variabel	Jumlah (Rp)	Persen-tase (%)
1	Sapi PO	9.566.666,67	86,17
2	Ransum	976.995,00	8,80
3	Tenaga Kerja	375.000,00	3,38
5	Vitamin dan Obat	10.000,00	0,09
3	Plastik	60.000,00	0,27
6	BBM	144.000,00	1,30
Rata-rata Total Biaya Variabel		11.102.661,67	100,00

Tabel 5 dan Tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata total biaya variabel yang dikeluarkan oleh peternak dalam usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA dalam satu periode produksi adalah sebesar Rp 11.102.661,67 dan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA sebesar Rp 10.482.395,00.

1. Sapi PO

Biaya variabel untuk pembelian Sapi PO adalah biaya yang dikeluarkan oleh peternak untuk membeli Sapi PO jantan dengan rata-rata usia 2 tahun untuk penggemukan. Rata-rata harga untuk pembelian bibit Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA dalam satu periode produksi adalah sebesar Rp 9.566.666,67. Rata-rata biaya variabel pembelian Sapi PO pada usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, tepung *Indigofera, sp.*, dan JPFA adalah sebesar Rp 8.875.000,00.

2. Ransum

Ransum yang diberikan pada usaha penggemukan Sapi PO yakni komersil dan JPFA dengan ransum dedak padi, tepung *Indigofera, sp.*, dan JPFA Rata-rata biaya pakan adalah sebesar Rp 976.995,00 per periode penggemukan. Sedangkan rata-rata pemberian ransum dedak padi, tepung *Indigofera, sp.*, dan JPFA sebesar Rp. 1.018.395,00

Tabel 6. Rata-rata Biaya Variabel Usaha Penggemukan Sapi PO dengan Ransum Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, JPFA

No	Komponen biaya variabel	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
1	Sapi PO	8.875.000,00	83,81
2	Ransum	1.018.395,00	9,72
3	Tenaga Kerja	375.000,00	3,58
4	Vitamin dan Obat	10.000,00	0,10
5	Plastik	60.000,00	0,57
6	BBM	144.000,00	1,37
Rata-rata total biaya variabel		10.482.395,00	100,00

3. Tenaga Kerja

Biaya tenaga kerja adalah biaya yang dikeluarkan peternak untuk pekerja dalam masa produksi selama 3 bulan. Rata-rata biaya tenaga kerja adalah Rp 375.000,00.

4. Vitamin dan Obat

Obat merupakan biaya yang dikeluarkan oleh peternak agar Sapi terhindar dari penyakit. Obat yang digunakan adalah obat cacing. Pada usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA yang diberikan hanya obat cacing sebesar Rp 10.000,00 dengan dua kali pemberian selama periode produksi yaitu 3 bulan.

5. Plastik Pembungkus Pakan

Penggunaan plastik untuk membungkus pakan adalah untuk memudahkan pemberian pakan dan agar pakan khususnya yang berbentuk tepung yaitu tepung *Indigofera, sp.*, dan dedak padi lebih mudah untuk ditimbang. Masing-masing ekor sapi membutuhkan maksimal 2 plastik dalam satu hari. Rata-rata biaya variabel untuk pembelian plastik adalah sebesar Rp 60.000,00.

6. Bahan Bakar Minyak (BBM)

BBM digunakan sebagai bahan bakar kendaraan peternak untuk mengontrol keadaan ternaknya dan juga membeli pakan tertentu. BBM sebagai faktor produksi usaha penggemukan Sapi PO dengan rata-rata biaya sebesar Rp 144.000,00.

Biaya Total

Biaya total adalah hasil dari penjumlahan seluruh biaya tetap dan biaya variabel yang dikeluarkan selama tiga bulan produksi. Rata-rata biaya total usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian

ransum komersil dan JPFA serta pemberian ransum dedak padi, tepung *Indigofera, sp.*, dan JPFA, dapat dilihat pada Tabel 7 dan Tabel 8.

Tabel 7. Rata-rata Biaya Total Usaha Penggemukan Sapi PO dengan dengan pemberian ransum komersil dan JPFA

No	Komponen Biaya Total	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	673.914,95
2	Biaya Variabel	11.102.661,00
Rata-rata Biaya Total		11.776.576,67

Rata-rata biaya total yang dikeluarkan dalam usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA sebesar Rp 11.776.576,62 (Tabel 7). Rata-rata biaya total pada pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA adalah sebesar Rp. 11.128.397,59 (Tabel 8).

Tabel 8. Rata-rata Biaya Total Usaha Penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA

No	Komponen Biaya Total	Jumlah (Rp)
1	Biaya Tetap	646.002,95
2	Biaya Variabel	10.482.395,00
Jumlah Rata-rata Biaya Total		11.128.397,95

Penerimaan dan Keuntungan

Penerimaan usaha penggemukan sapi adalah perkalian bobot badan sapi pada akhir penggemukan selama 3 bulan dengan harga daging sapi hidup pada saat itu dihitung dalam rupiah.

Rata-rata penerimaan dan keuntungan usaha penggemukan Sapi PO yang diberi ransum komersil dan JPFA dengan ransum dedak padi, tepung *Indigofera, sp.*, dan JPFA dapat dilihat pada Tabel 9 dan Tabel 10.

Tabel 9. Rata-rata Penerimaan dan Keuntungan Usaha Penggemukan Sapi PO yang diberi ransum komersil dan JPFA

No	Komponen Keuntungan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	14.541.666,67
2	Biaya Total	11.776.576,67
Rata-rata Keuntungan		2.765.090,05

Tabel 9 menunjukkan bahwa rata-rata penerimaan usaha penggemukan Sapi PO yang diberi ransum komersil dan JPFA yang diperoleh peternak dalam satu kali periode produksi adalah Rp 14.541.666,67 dengan rata-rata keuntungannya sebesar Rp 2.765.090,05.

Tabel 10 terlihat bahwa rata-rata penerimaan dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA yang diterima peternak sebesar Rp. 14.300.000,00 dan rata-rata keuntungan usaha sebesar Rp 3.171.602,05.

Tabel 10. Rata-rata Penerimaan dan Keuntungan Usaha Penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA

No	Komponen Keuntungan	Jumlah (Rp)
1	Penerimaan	14.300.000,00
2	Biaya Total	11.128.397,95
Rata-rata Keuntungan		3.171.602,05

R/C ratio

R/C ratio adalah cara untuk mengetahui tingkat efisiensi usaha dengan membandingkan antara penerimaan dengan biaya total.

Jika nilai R/C lebih dari satu maka peternak usaha penggemukan Sapi PO yang diberi ransum komersil dan JPFA dengan dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA layak untuk diusahakan lebih lanjutnya bisa dikembangkan. Akan tetapi, jika nilai R/C kurang dari satu, maka usaha tersebut tidak efisien untuk dilanjutkan dan jika nilai R/C = 1 maka usaha tersebut impas. Hal ini dapat dilihat dari nilai R/C. Hasil analisis R/C adalah sebagai berikut :

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

$$R/C = \frac{11.541.666,67}{11.776.576,62} = 1,2365$$

Hasil perhitungan menunjukkan nilai R/C pada usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah senilai 1,2365 artinya R/C > 1, maka usaha tersebut menguntungkan dan efisien. Artinya setiap modal yang dikeluarkan sebesar Rp 1,00 akan memperoleh penerimaan sebesar Rp 1,2365 sehingga keuntungan yang diperoleh sebesar Rp 0,2365

Perhitungan R/C usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah 1,2850 dengan perhitungan sebagai berikut:

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

$$R/C = \frac{14.300.000,00}{11.128.397,95} = 1,2850 = 1,29$$

Hasil perhitungan menunjukkan R/C usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah senilai 1,2923 artinya R/C > 1, artinya usaha tersebut menguntungkan dan efisien.

Rentabilitas

Rentabilitas merupakan nilai yang memberikan arti bahwa suatu usaha tersebut layak untuk dilakukan atau belum layak dilakukan. Suatu usaha dikatakan layak apabila nilai rentabilitas lebih besar dari suku bunga bank yang berlaku. Rentabilitas menunjukkan besarnya bunga yang dapat dihasilkan oleh investasi usaha. Hasil analisis rentabilitas usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa adalah sebagai berikut :

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

$$\text{Rentabilitas} = \frac{\text{Rp } 2.765.090,05}{\text{Rp } 11.102.666,67} \times 100\%$$

$$= 23,65 \%$$

Hasil perhitungan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum komersil dan JPFA adalah sebesar 23,65 %, 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 PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA di Kelompok Ternak Tunggal Rasa sebagai berikut :

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

$$\begin{aligned} \text{Rentabilitas} &= \frac{\text{Rp } 3.171.602,05}{\text{Rp } 11.128.397,95} \times 100\% \\ &= 28,5\% \\ &= 29\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan rentabilitas pada usaha penggemukan Sapi PO dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA adalah sebesar 29,23% pada suku bunga bank (BRI) sebesar 4,5% dalam satu kali periode produksi selama 3 bulan, maka usaha tersebut layak untuk diusahakan.

Nilai rentabilitas dengan pemberian ransum dedak padi, *Indigofera sp.*, dan JPFA, yaitu 29,23% lebih besar daripada rentabilitas usaha penggemukan Sapi PO dengan ransum komersil dan JPFA yaitu sebesar 23,65%.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Besarnya peningkatan bobot sapi potong pada ransum A (Komersil dan JPFA) per periode penggemukan yaitu 51,67 kg, rata-rata pertambahan bobot sapi per bulan yaitu 17,22 kg, dan rata-rata pertambahan bobot sapi per hari yaitu 0,57 kg. Pada ransum B (Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA) dengan rata-rata pertambahan bobot per periode yaitu 64,13 kg, rata-rata pertambahan bobot sapi per bulan yaitu 21,38 kg, dan rata-rata pertambahan bobot sapi per hari yaitu 0,71 kg.
2. Besarnya biaya yang dikeluarkan dalam satu periode produksi usaha penggemukan sapi pemberian ransum A (Komersil dan JPFA) dengan rata-rata biaya total sebesar Rp. 11.776.576,62 penerimaan sebesar Rp. 14.541.666,67, keuntungan sebesar Rp. 2.765.090,05, R/C Rasio sebesar 1,24 dan rentabilitas 24%. Sedangkan untuk pemberian ransum B (Dedak Padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA) dengan rata-rata biaya total sebesar Rp. 11.128.397,95, penerimaan sebesar Rp. 14.300.000,00, keuntungan sebesar Rp. 3.171.602,05, R/C Rasio sebesar 1,29 dan rentabilitas 29%.
3. Penggunaan ransum yang lebih optimal dalam penggemukan Sapi PO adalah pemberian ransum B yaitu dengan memberikan ransum berupa dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disarankan sebagai berikut :

1. Perlu adanya sosialisasi inovasi penerapan teknologi berupa pakan kombinasi dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA dalam usaha penggemukan Sapi PO karena jika dilihat dari aspek ekonomi penggunaan pakan kombinasi dedak padi, *Indigofera, sp.*, dan JPFA lebih menguntungkan jika dibandingkan dengan usaha ternak dengan pemberian pakan Komersil dan JPFA.

2. Bagi peternak sapi terutama Sapi PO disarankan menambahkan daun *Indigofera, sp.*, atau tepung *Indigofera, sp.*, karena kandungan protein yang tinggi dan mudah didapatkan.
3. Bagi pemerintah Desa Majasari Kecamatan Sliyeg Kabupaten Indramayu perlu mensosialisasikan dan mengembangkan tanaman *Indigofera* sebagai sumber pakan.
4. Bagi investor membuka industri pakan ternak berbasis Jerami Padi Fermentasi Amoniasi dan pengolahan daun *Indigofera, sp* menjadi tepung *Indigofera*.
5. Peningkatan pendapatan peternak bisa dengan memanfaatkan limbah feses ternak dengan inovasi dijadikan biogas, briket, pupuk dan kompos untuk lahan pertanian di sekitar desa.
6. Perlu adanya upaya peningkatan pengetahuan dan manajemen tentang beternak sapi potong agar dapat meningkatkan usahanya.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan Terimakasih saya ucapkan kepada pihak yang telah membantu dalam penelitian ini sehingga penelitian ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariningsih, Ening. 2014. *Kinerja Kebijakan Swasembada Daging Sapi Nasional (Performance Of National Beef Self-Sufficiency Polic)*. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian.
- Badan Pusat Statistika Kabupaten Indramayu. 2017. *Indramayu Dalam Angka Tahun 2016*.
- Hernaman, I., A Budiman, S. Nurachma, K. Hidajat. 2015. Kajian In Vitro Subtitusi Konsentrat dengan Penggunaan Limbah Perkebunan Singkong yang Disuplementasi Kobalt (Co) dan Seng (Zn) dalam Ransum Domba. *Buletin Peternakan Vol. 39 (2) 71-77*.
- Koddang, Muh. Yasaf A. 2008. *Pengaruh Tingkat Pemberian Konsentrat Terhadap Daya Cerna Bahan Kering dan Protein Kasar Ransum Pada Sapi Bali Jantan Yang Mendapatkan Rumput Raja*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Tadulako.
- Kurniawati, A. 2014. *Pertumbuhan mikrobia rumen dan efisiensi pemanfaatan nitrogen pada silase red clover (Trifolium pratense cv. Sabatron)*. Risalah Seminar Ilmiah Penelitian dan Pengembangan Aplikasi Isotop dan Radiasi.
- Nazir, M. 2011. *Metode Penelitian*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Salim, A. 2014. *Analisis Presentase Beras, Menir, Dedak dan Sekam dari Gabah Kering Giling Dalam Usaha Jasa Penggilingan Padi di Kecamatan Sliyeg Tahun 2014*. Skripsi Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Wiralodra. Kota Indramayu Provinsi Jawa Barat.
- Suharlina, 2012. *Manfaat Indigofera sp. dalam Bidang Pertanian dan Industri Konsentrasi Studi Peternakan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur*. Pastura Vol. 2 No.1 Tahun 2012. ISSN : 2088-818X.
- Suherman, Asep. 2017. *Prospek Pengembangan Integrasi Tanaman Ternak*. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Bogor. Seminar Nasional Memperkuat Kemampuan Inovasi pertanian dalam Rangka Mewujudkan Kesejahteraan Petani.
- Suratiyah, K. 2009. *Ilmu Usahatani*. Edisi ketiga. PT Penebar Swadaya. Jakarta.