

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Keadaan Umum Perusahaan

1. Sejarah Perusahaan

Peternakan Saminah merupakan usaha penggemukan sapi potong yang dimiliki oleh Ibu Saminah yang beralamatkan di Desa Sulturejo RT 08/10 Plesungan Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar. Awal mula berdirinya peternakan tersebut adalah pada tahun 2001 yang hanya berisi 1 ekor sapi, semakin lama usaha penggemukan sapi potong di Peternakan Saminah semakin berkembang dan mulai menambah jumlah ekor sapi yang digemukkan, sampai sekarang jumlah ekor sapi yang dimiliki peternakan Saminah berjumlah 25 ekor. Bangsa sapi yang dipelihara di peternakan Saminah antara lain bangsa *Simmental*, *Limousin*, *Simpo* dan *Limpo*, tetapi kebanyakan sapi yang dipelihara adalah *Simpo* dan *Limpo* karena memiliki beberapa kelebihan dan mudah didapatkan. Menurut Dewi (2005), peternak cenderung memilih sapi *Simpo* karena mempunyai pertumbuhan yang lebih cepat dan pedet yang dilahirkan memiliki berat badan yang besar serta memiliki daya jual yang tinggi. Bakalan sapi diperoleh dari pasar Kalioso Boyolali dan pasar Bokonang Sukaharjo. Pemilik peternakan terjun langsung ke pasar untuk mendapatkan bakalan sapi yang baik.

Peternakan Saminah didirikan oleh bapak Sunardi selaku istri ibu Saminah. Bapak Sunardi melihat peluang sapi potong di pasaran bagus dan adanya keinginan untuk mengembangkan usaha sapi potong tersebut, bapak Sunardi sedikit demi sedikit mengembangkan usaha sapi potongnya tersebut. Peternakan Ibu Saminah bisa dibilang sukses karena pemiliknya ahli dalam memilih bakalan dan pengelolaan pemeliharaannya baik. Menurut Sarwono dan Arianto (2006), keberhasilan penggemukan sapi potong sangat tergantung pada pemilihan bakalan yang baik dan kecermatan selama pemeliharaan.

Pemasaran sapi potong dan pembelian bakalan sapi potong di peternakan Saminah mudah, hal ini dikarenakan pemilik Saminah memiliki jaringan yang luas. Peternakan Saminah merupakan peternakan rakyat sehingga peternakan tersebut masih belum memiliki izin usaha.

2. Lokasi Peternakan

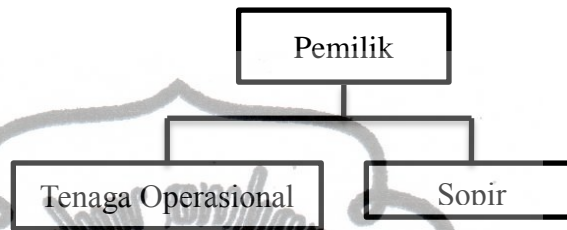
Peternakan Saminah berlokasi di Desa Sulurejo RT 08/10 Plesungan Kecamatan Gondangrejo Kabupaten Karanganyar (Lampiran 2). Lokasi peternakan sapi potong ini sebenarnya belum ideal karena jarak lokasi peternakan dengan rumah penduduk hanya 10 meter yang seharusnya jarak lokasi kandang dengan pemukiman warga minimal 50 meter. Menurut Sarwono dan Arianto (2002) yang menyatakan bahwa sebaiknya lokasi peternakan cukup jauh dari pemukiman agar bau dari limbah peternakan tidak mengganggu pemukiman penduduk sekitar kandang, jarak kandang dari tempat pemukiman minimum 50 meter.

Peternakan Saminah memiliki luas lahan 208 m^2 dan luas bangunannya 132 m^2 , luas bangunan tersebut cukup ideal untuk memelihara sapi sebanyak 25 ekor. Ketersediaan air dan pakan di lokasi peternakan tersebut cukup lancar dan baik. Hal ini sesuai pendapat Santoso (2006) yang menyatakan bahwa lokasi usaha peternakan harus dekat dengan sarana transportasi, dekat dengan sumber air dan dekat dengan sumber bahan pakan. Lokasi peternakan harus dekat dengan sumber air dan sumber pakan agar memudahkan peternak dalam pemeliharaan sapi potong.

3. Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang ada di peternakan Saminah memiliki beberapa bagian yang mempunyai fungsi masing-masing. Struktur organisasi berfungsi untuk menetapkan seseorang tenaga kerja yang disiplin dan bertanggungjawab terhadap pekerjaan. Menurut Erfan (2008) yang menyatakan bahwa struktur organisasi merupakan alat yang strategis bagi manajemen

perusahaan, karena memisahkan fungsi dan wewenang yang jelas. Struktur organisasi memegang peranan penting dalam sebuah organisasi karena kepemimpinan dan pengambilan keputusan tertinggi didalamnya. Struktur organisasi di peternakan Saminah dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi Peternakan Saminah

Peternakan Saminah memiliki 2 karyawan yaitu sebagai tenaga operasional dan sopir. Pemimpin perusahaan tertinggi di peternakan dipegang oleh pemilik peternakan yaitu ibu Saminah. Pemilik peternakan tersebut bertugas mengelola peternakan, mengelola keuangan dan membeli bakalan. Tenaga operasional bertugas untuk melakukan pemeliharaan di kandang meliputi pemberian pakan dan pembersihan kandang. Sopir bertugas untuk mengantarkan ke pasar dan membeli bahan-bahan untuk operasional kandang. Menurut Erfan (2008) yang menyatakan bahwa struktur organisasi perusahaan peternakan harus memiliki bagan dan fungsional yang jelas. Perusahaan dipimpin oleh satu pimpinan yang membawahi dan berfungsi untuk mengkoordinir staf-staf di bawahnya. Perusahaan peternakan harus memiliki 3 (tiga) bagian penting yakni bagian administratif, bagian lapangan dan bagian penunjang. Seluruh karyawan di peternakan Saminah masih memiliki hubungan keluarga sehingga hak dan kewajiban sebagai karyawan dipenuhi dengan baik. Sistem pemberian upah yang diterapkan di peternakan Saminah ini diberikan setiap bulan dengan besaran gaji sebesar Rp 1.500.000,00/orang.

B. Sistem Pemeliharaan Sapi Potong

1. Bakalan Sapi Potong

commit to user

Bakalan di peternakan sapi potong peternakan Saminah didatangkan dari pasar Kalioso, Boyolali dan Pasar Bekonang, Sukaharjo. Bakalan sapi potong yang digunakan di peternakan Saminah rata-rata dari bangsa sapi Simpo dan Limpo, sapi dari jenis tersebut dipelihara karena memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan bangsa sapi yang lain, kelebihan diantaranya adalah memiliki produktivitas yang tinggi. Menurut Endang (2007) bangsa sapi yang digunakan untuk penggemukan sebaiknya dipilih bangsa sapi yang mempunyai produktivitas tinggi atau jenis unggul, baik sapi unggul lokal maupun jenis sapi impor atau persilangan. Sapi Simpo dan Limpo merupakan sapi persilangan yang memiliki produktivitas yang tinggi sehingga sapi jenis tersebut sangat cocok dijadikan sebagai bakalan sapi potong.

Kriteria pemilihan bakalan yaitu berjenis kelamin jantan. Hal ini sesuai dengan pendapat Endang (2007) yang menyatakan bahwa jenis kelamin sapi yang dijadikan bakalan sebaiknya berjenis kelamin jantan. Sapi jantan pertumbuhannya lebih cepat dibanding sapi betina, selain itu juga untuk mencegah pemotongan ternak betina produktif. Kriteria bakalan sapi yang digunakan di peternakan Saminah yaitu mata bersinar, kaki besar dan kokoh, tubuh tinggi, bentuk tubuh segi empat, moncong besar, ekor pendek dan tubuh simetris, kulit halus, dada besar dan badannya panjang. Hal ini sesuai dengan pendapat Sugeng (2011) yang menyatakan bahwa kriteria pemilihan sapi dari bentuk luarnya adalah ukuran badan panjang dan dalam, bentuk tubuh segi empat, pertumbuhan tubuh bagian depan, tengah dan belakang serasi dan garis badan atas dan bawah sejajar, paha sampai pergelangan kaki penuh berisi daging, dada lebar dan dalam serta menonjol, kaki besar, pendek dan kokoh.

Sapi yang dipilih sebagai bakalan di peternakan Saminah adalah sapi yang berumur 1,5-2,5 tahun karena pertumbuhan tulang pada sapi sudah maksimal dan hanya perlu digemukkan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat

Abidin (2006) yang menyatakan bahwa usia sapi yang ideal untuk digemukkan adalah mulai 1,5 sampai dengan 2,5 tahun, di sini kondisi sapi sudah mulai maksimal pertumbuhan tulangnya dan tinggal mengejar penambahan massa otot (daging). Sapi apabila masih di bawah usia ideal penggemukan biasanya lebih lambat proses gemuknya dikarenakan selain bersamaan pertumbuhan tulang dan daging juga sangat rentan resiko penyusutan serta labil proses penambahan berat disebabkan adaptasi tempat yang baru, pergantian pola pakan dan teknis perawatan serta penyakit. Sapi Limpo dan Simpo yang berumur 1,5 -2,5 tahun biasanya memiliki bobot badan sebesar 300-400 kg dan dapat mencapai 600 kg pada saat selesai digemukkan. Harga bakalan sapi potong di peternakan Saminah sekitar Rp.18.000.000,00/ekor, harga tersebut bisa berubah tergantung pada harga pasar yang berlaku. Menurut Hartono *et al.* (2014), tingginya biaya pembelian ternak dipengaruhi oleh jumlah pembelian sapi bakalan pada setiap tahunnya mengalami peningkatan, selain itu juga dipengaruhi oleh harga sapi bakalan yang setiap tahunnya mengalami naik turun. Usaha penggemukan sapi potong biasanya membutuhkan sapi jantan untuk digemukkan selama 4-6 bulan. Jumlah dan bangsa sapi di peternakan Saminah dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi sapi di Peternakan Saminah

Jenis Sapi	Jumlah Ternak (Ekor)
Limpo	15
Simpo	10

Sumber: Data Peternakan Saminah, 2019

Sapi Limpo yang dipelihara di peternakan Saminah berjumlah 25 ekor. Sapi ini dipilih karena bangsa sapi ini memiliki PBBH 1,01(kg) dan berdaging tebal sebagaimana pendapat dari Hadi *et al.* (2002) pertambahan bobot badan harian (PBBH) berkisar antara 0,80 sampai 1,60 kg/hari. Konversi karkas tinggi dengan komponen tulang lebih rendah. Bobot sapi jantan bisa mencapai 850 kg. Sapi Simpo yang dipelihara di peternakan Saminah berjumlah 15

ekor. Sapi ini memiliki ciri khas bulunya yang berwarna merah dan putih pada bagian kepala ini dipilih karena, PBBH yang tinggi, tubuhnya besar, hal ini sesuai dengan pendapat Haryanti (2009) sapi Simpo merupakan bangsa sapi persilangan dengan pertambahan bobot badan berkisar antara 0,6 sampai 1,5 kg per hari dengan bobot sapi jantan bisa mencapai 850 kg. Data PBBH di peternakan Saminah dapat dilihat pada Lampiran 4.

2. Manajemen Perkandangan

a. Tipe Kandang

Kandang yang digunakan di peternakan Saminah berfungsi sebagai tempat pemeliharaan sapi dan sebagai tempat operasional dalam usaha penggemukan sapi potong. Menurut Sarwono dan Arianto (2002) kandang merupakan tempat tinggal ternak selama dirawat oleh pemiliknya. Tujuan pembuatan kandang pada dasarnya untuk melindungi sapi dari gangguan luar yang dapat mengganggu dan merugikan sapi itu sendiri, kandang dalam penggemukan sapi potong berfungsi sebagai tempat untuk menampung ternak dan semua elemen penunjangnya. Tipe kandang yang digunakan di peternakan Saminah adalah tipe kandang *head to head*, penggunaan kandang dengan sistem ini dapat mempermudah peternak dalam proses distribusi pakan dan proses pemeliharaan lainnya. Menurut Prihanto (2009), konstruksi kandang sapi dapat dibedakan menjadi dua yaitu kandang tunggal yang terdiri satu baris dan kandang ganda yang terdiri dari dua baris yang saling berhadapan (*Head to Head*) atau berlawanan (*Tail to Tail*). Tipe kandang *Head to Head* dirancang dengan satu gang bertujuan agar mempermudah saat memberi pakan dan efisien waktu. Jumlah kandang yang ada di peternakan Saminah berjumlah 2 kandang dengan tipe *head to head* dengan kapasitas kandang mencapai 40 ekor sapi dalam keadaan penuh. Lay out kandang peternakan Saminah dapat dilihat pada Lampiran 3.

b. Konstruksi Kandang

Konstruksi kandang merupakan salah satu bagian yang penting dalam proses pemeliharaan sapi potong, konstruksi kandang yang baik harus menggunakan bahan yang kuat dan sesuai dengan lingkungan yang ada, sehingga tidak menyulitkan peternak dalam proses pemeliharaan. Menurut Afrianto (2008), konstruksi kandang tidak boleh rapuh, tidak sulit dalam melakukan pembersihan kandang, memiliki putaran udara yang baik, tidak lembab, memiliki tempat untuk menampung kotoran serta saluran air harus baik dan lancar. Biaya pembuatan kandang di peternakan Saminah mencapai Rp.55.000.000,00, kandang tersebut meliputi pembuatan dinding, lantai dan atap. Atap yang digunakan di peternakan Saminah adalah atap dengan model monitor dan dari bahan asbes dengan kemiringan atap 30°. Penggunaan atap model monitor agar sirkulasi udara di dalam kandang tetap baik sehingga ternak merasa nyaman, penggunaan atap dari bahan asbes karena dapat menghantarkan panas yang baik tetapi tidak tahan lama. Menurut Abidin (2006) atap kandang sedapat mungkin dibuat dari bahan-bahan yang ringan, tetapi daya tahannya kuat dan mampu menjaga kehangatan di dalam kandang, penggunaan atap kandang yang baik adalah menggunakan genteng atau asbes. Kandang di peternakan Saminah sangat kuat, kokoh dan syarat untuk kenyamanan ternak sapi potong yang mana memperhatikan beberapa aspek yang berkaitan seperti kemiringan lantai 5 - 10° atau 4-5 cm. Pembuatan lantai dengan kemiringan yang tepat bertujuan agar urine dan air saat pembersihan kandang dapat mengalir dan kandang cepat kering sehingga kebersihan kandang lebih terjaga. Menurut Sarwono dan Arianto (2002) lantai kandang untuk penggemukan sebaiknya disemen dengan kemiringan 4-5 cm. Kemiringan itu bertujuan agar air kencing, air siraman

pembersih kandang atau cairan lain di dalam kandang dapat mengalir keluar dengan mudah.

Ukuran kandang yang digunakan di peternakan Saminah memiliki panjang 25 meter, lebar 10 meter dan tinggi 3 meter. Kandang ini terbagi menjadi 2 sisi yaitu *head to head*. Kandang tersebut dapat menampung sapi maksimal 40 ekor dengan luas kandang sapi per ekor 1,5 x 2 meter. Ukuran kandang tersebut sudah baik dan ideal karena telah memenuhi standar ukuran kandang per ekor. Menurut Fikar dan Ruhyadi (2010) ukuran kandang yang baik dan ideal harus disesuaikan dengan ukuran tubuh sapi dan jenis kandang yang digunakan, umumnya kebutuhan luas kandang sapi per ekor sekitar 1,5 x 2,5 meter, 1,5 x 2 meter dan 1 x 1,5 meter. Ukuran tempat pakan (palungan) dan minum di peternakan Saminah yaitu memiliki panjang 100 cm, lebar 50 dan tinggi 60 cm. Menurut Sudarmono dan Sugeng (2011) ukuran palungan sebaiknya mengikuti ukuran kandang, dengan panjang 100 cm, lebar 50-60 cm dan tinggi bagian luar 60 cm. Selokan merupakan saluran pembuangan kotoran dan urine sapi, ukuran selokan harus sesuai dengan kapasitas sapi di dalam kandang, ukuran selokan di peternakan Saminah yaitu lebar 40 cm dengan kedalaman 7 cm. Hal ini sesuai dengan pendapat Sudarmono dan Sugeng (2011) ukuran selokan harus disesuaikan dengan kondisi kandang dan tujuan pemeliharaan, ukuran selokan yang baik adalah lebar 30-40 cm dan dalam 5-10 cm.

3. Manajemen Pakan

a. Jenis Pakan

Ransum adalah semua bahan pakan yang dikonsumsi selama satu hari. Ransum yang diberikan pada sapi-sapi yang digemukkan tergantung dengan sistem penggemukan yang digunakan. Penggemukan dikenal beberapa sistem yang digunakan yaitu *pasture fattening*, *dry lot fattening*,

kombinasi *pasture* dan *dry lot fattening* serta kereman. Jenis pakan yang digunakan di peternakan Saminah adalah konsentrat dan hijauan. Konsentrat yang digunakan diantaranya adalah bekatul, *nutrifeed*, kulit ketela, kulit kedelai dan ampas tahu. Menurut Syafrial *et al.* (2007) konsentrat adalah campuran dari beberapa bahan pakan untuk melengkapi kekurangan gizi dari hijauan pakan ternak. Bahan pakan konsentrat yang dapat diberikan pada ternak sapi antara lain dedak padi, bungkil kelapa, jagung giling, bungkil kacang tanah, ampas tahu, ampas kecap, bungkil kedelai, pollard, kulit ketela dan bekatul. Hijauan yang digunakan di peternakan Saminah adalah jerami. Menurut Field (2007) hijauan merupakan bahan pakan yang mengandung serat kasar yang tinggi. Hijauan memiliki kandungan serat kasar lebih dari 18% dalam bahan kering. Serat kasar merupakan komponen utama dari dinding sel hijauan, komponen ini sangat susah untuk dicerna. Data asal bahan baku dan harga bahan baku pembuatan pakan konsentrat di peternakan Saminah dapat dilihat di Tabel 2.

Tabel 2 Asal dan Harga Bahan Baku Konsentrat

Nama bahan pakan	Asal bahan pakan	Harga (Rp/kg)
<i>Nutrifeed</i>	Klaten, Boyolali	2.350
Ampas tahu	Solo	1.000
Bekatul	Karanganyar	2.000
Kulit ketela	Karanganyar	2.000
Kulit kedelai	Solo	2.500

Sumber: Data Peternakan Saminah, 2019

Asal dan harga bahan baku konsentrat berbeda-beda. Mayoritas bahan baku konsentrat di peternakan Saminah berasal dari daerah sekitar yaitu dari Solo, Karanganyar, Boyolali dan Klaten, hal ini bertujuan untuk menghemat biaya pengantaran. Ampas tahu dan kulit kedelai berasal dari pabrik tahu yang berada di daerah Krajan, Solo dengan harga Rp. 1.000,00/kg untuk ampas tahu dan Rp. 2.500,00/kg untuk kulit kedelai. Bekatul berasal dari Kebakramat, Karanganyar dengan harga Rp.

2.000,00/kg dan kulit ketela juga berasal dari Karanganyar dengan harga Rp. 2.000,00/kg. Nutrifeed yang digunakan di peternakan Saminah berasal dari Boyolali dan Klaten dengan harga Rp. 2.350,00/kg. Penggunaan pakan konsentrat memiliki beberapa keuntungan diantaranya adalah mendapatkan keuntungan yang lebih besar dan penambahan bobot badan yang cepat. Menurut Hernaman *et al.* (2009), pakan konsentrat memiliki potensi dalam penambahan bobot badan yang tinggi dan menghasilkan keuntungan yang lebih besar daripada biaya konsentrat yang diberikan. Konsentrat juga dapat menentukan kapan saatnya ternak itu harus dijual atau dipotong, sehingga peternak akan lebih efektif dalam perencanaan waktu.

b. Pemberian Pakan

Frekuensi pemberian pakan atau ransum dilakukan dua kali sehari yaitu pagi dan sore hari. Pukul 06.00 – 08.00 diberikan konsentrat, pada sore hari pukul 15.00 diberikan jerami. Pemberian pakan dimulai pukul 06.00 karyawan kandang baru datang dan memformulasi konsentrat, menimbang konsentrat untuk pakan per individu dan mengantarkan ke kandang dengan bantuan *angkong* serta memberikan kepada ternak. Pemberian pakan harus sesuai dengan kebutuhan ternak agar ternak tetap dalam kondisi baik. Menurut Syahwani (2004) pemberian pakan harus sesuai dengan kondisi dan kebutuhan ternak, pemberian pakan pada level yang berbeda akan menyebabkan kondisi fisiologis seperti frekuensi pernafasan, denyut nadi, dan suhu tubuh berbeda akibat perbedaan proses fermentasi atau metabolisme yang terjadi dalam tubuh, sehingga akan berpengaruh terhadap respon produksi suatu ternak.

Penyusunan ransum di peternakan Saminah diterapkan berdasarkan kebutuhan ransum ternak yang dihitung berdasarkan bobot

badan ternak. Standar kebutuhan bahan kering (BK), protein kasar (PK), dan TDN pada sapi potong dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Kebutuhan *nutrient* pada sapi potong

Bobot Badan (Kg)	PBBH (Kg)	BK (Kg)	TDN (kg)	PK (g)	Ca (g)	P (g)
350	0,6	6,8	4,2	450	10	10
	0,8	7,3	4,8	450	20	18
	1,0	7,8	5,3	864	26	22
400	0,6	7,6	4,7	502	11	11
	0,8	8,0	5,3	883	21	20
	1,0	8,8	4,7	894	25	22
450	0,6	8,2	5,1	544	12	12
	0,8	8,8	5,7	957	20	20
	1,0	9,4	6,4	967	25	23

Sumber: NRC (1984)

Pemberian pakan konsentrat pada sapi di peternakan Saminah ditentukan berdasarkan bobot masing-masing sapi yang dipelihara. Pemberian konsentrat dilakukan terlebih dahulu lalu diikuti dengan pemberian dari pakan hijauan berupa jerami padi sebanyak 4 kilogram. Menurut Fikar *et al*, (2012) yang menyatakan bahwa pemberian konsentrat diberikan terlebih dahulu sebelum hijauan ini bertujuan untuk menyuplai makan bagi mikrobia rumen sehingga ketika pakan hijauan masuk ke dalam rumen mikrobia rumen telah siap dan aktif mencerna hijauan. Pemberian konsentrat di peternakan Saminah ini diberikan sebanyak 9 kilogram dan diberikan satu kali sehari, sedangkan jerami padi dilakukan pada sore hari. Menurut pendapat Tilman *et al*. (1991) pemberian pakan yang dapat dikonsumsi sapi potong dapat mengkonsumsi bahan kering sebanyak 3 sampai dengan 4% dari bobot badan. Pemberian air minum dilakukan secara tidak terbatas, cara pemberian pakan

konsentrat ini diberikan dengan cara dikombor (pemberian konsentrat dengan dicampur air).

Kandungan bahan kasar (BK), protein kasar (PK), *total digestible nutrient* (TDN) ransum konsentrat yang ada di peternakan Saminah dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Kandungan Ransum Pakan di peternakan Saminah

Bahan pakan	Presentase bahan (%)	Protein kasar (%)	TDN (%)	Bahan Kering (%)
Bekatul	16,6	2,952	24,12	30,96
Nutrifeed	5,5	1,2	7	8,7
Kulit kedelai	11	1,6	11,78	2,358
Ampas Tahu	55	23	20,69	26,2
Kulit Singkong	11	0,96	14,94	3,49
Jumlah	100	29,71	78,54	71,70

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

Formulasi konsentrat di peternakan Saminah adalah bekatul dengan pemberian 16,6%, nutrifeed 5,5%, kulit kedelai 11%, ampas tahu 55% dan kulit singkong 11%. Jumlah protein kasar dari formulasi konsentrat tersebut adalah 29,71%, jumlah TDN 78,54% dan jumlah bahan kering 71,70%. Kebutuhan ternak terhadap pakan dicerminkan oleh kebutuhannya terhadap nutrisi. Menurut Siregar (2008) yang menyatakan bahwa jumlah kebutuhan nutrisi setiap hari sangat bergantung pada jenis ternak, umur, fase (pertumbuhan, dewasa, bunting atau menyusui), kondisi tubuh (normal atau sakit) dan lingkungan tempat hidupnya (temperatur, kelembapan) serta bobot badan sapi, dengan demikian setiap ekor sapi yang berbeda kondisinya membutuhkan pakan yang berbeda pula. Pemberian ransum di peternakan Saminah berdasarkan berat badan sapi karena dianggap cukup tepat antara jumlah nutrisi dengan kebutuhan ternak, karena perbedaan bobot badan ternak juga membedakan kebutuhan

energi yang dibutuhkan oleh ternak. Menurut Parakkasi (1999) kebutuhan energi akan meningkat seiring dengan pertambahan bobot badan. Energi merupakan total dari zat pakan yang paling dibutuhkan. Ransum yang diberikan pada peternakan ini adalah konsentrat yang diformulasi sendiri dan jerami.

Perhitungan pemberian pakan di peternakan Saminah penting untuk diperhatikan karena salah satu penunjang kesuksesan usaha. Bahan pakan yang ada di peternakan Saminah terdiri dari hijauan yaitu jerami padi dan konsentrat. Setiap bahan pakan mempunyai harganya masing-masing, berikut perhitungan biaya pakan selama 180 hari atau selama 1 kali periode pemeliharaan dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Jumlah dan Harga Bahan Pakan

Jenis	Kg	Harga (Rp)
Bekatul	1,5	3.000
Nutrifed	0,5	1.170
Kulit kedelai	1	2.500
Ampas tahu	5	5.000
Kulit singkong	1	2.000
Jerami	4	800
Total	13	14.470

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

Populasi sapi di peternakan Saminah adalah 25 ekor sapi

Perhitungan total biaya pemberian pakan di peternakan Saminah adalah 25 ekor x Rp. 14.470,00 = Rp. 361.750,00

Jumlah biaya pakan selama periode pemeliharaan selama 180 hari adalah sebagai berikut :

- Total biaya pemberian pakan per hari x 180 hari periode pemeliharaan = jumlah biaya pemberian pakan selama 180 hari
- Rp. 361.750,00 x 180 = Rp. 65.115.000,00

Perhitungan jumlah biaya pemberian pakan jerami dan konsentrat setelah dihitung di atas dapat kita ketahui bahwa jumlah biaya pemberian

pakan selama 6 bulan atau 180 hari adalah
65.115.000,00.

Rp.

4. Kesehatan dan Penyakit

Kesehatan merupakan faktor yang sangat penting yang harus diperhatikan oleh para peternak. Penanganan kesehatan dan pencegahan penyakit yang dilakukan di peternakan Saminah adalah melakukan sanitasi kandang atau pembersihan kandang secara rutin, menyediakan pakan yang berkualitas, pakan sapi harus cukup dan terjamin kualitas dan nutriennya dan melakukan vaksinasi secara teratur dengan pemberian vitamin B kompleks dan obat cacing. Menurut Prihatman (2000) manajemen pencegahan dan penanganan penyakit merupakan salah satu manajemen yang harus diperhatikan dalam usaha penggemukan sapi. Tindakan yang dapat mencegah terjadinya penyakit pada sapi antara lain dengan memperhatikan dan menjaga kebersihan kandang beserta peralatannya (termasuk memandikan sapi). Tindakan yang lain adalah melakukan vaksinasi secara teratur untuk menjaga kekebalan tubuh sapi dan memberikan pakan yang berkualitas serta vitamin untuk menjaga daya tahan tubuh sapi.

Penyakit yang sering muncul di peternakan Saminah merupakan penyakit yang umum terjadi dipeternakan sapi potong, seperti diare, kembung dan cacingan. Penyakit yang paling sering muncul adalah diare, apabila sapi terkena diare biasanya diberikan oralit atau obat sulfa. Menurut Santosa *et al.* (2012), diare merupakan penyakit infeksi saluran pencernaan yang disebabkan oleh *protozoa*, virus, bakteri, jamur atau pakan. Pengobatan sapi yang terkena diare adalah dengan diberikan obat *sulfa quinoxalin*. Penyakit yang sering muncul selanjutnya adalah kembung, apabila sapi terkena kembung biasanya diobati dengan obat anti bloot yang mengandung *dimethicone* yaitu *Tympanol-SB*. Menurut Murtidjo (1990), penyakit kembung merupakan penyakit yang disebabkan oleh gas di dalam perut yang tidak bisa keluar,

sehingga mengganggu proses pencernaan dalam rumen sapi, pengobatan penyakit kembung menggunakan obat-obatan yang mengandung *dimethicone*. Penyakit yang sering muncul lainnya adalah cacingan, untuk sapi yang terkena cacingan biasanya diobati dengan menggunakan obat cacing kalbazen-z. Menurut Siregar (2008) usaha pencegahan penyakit cacingan dengan memberikan Kalbazen-z, diberikan saat dirasa perlu, dalam sekali pemberian 10 cc berat badan 400 kg keatas. Kendala kesehatan sapi di peternakan Saminah selain terkena penyakit yaitu kurangnya nafsu makan, apabila sapi nafsu makannya berkurang biasanya diberi vitamin B kompleks agar nafsu makannya kembali normal. Menurut Yulianto dan Saparinto (2010), vitamin B kompleks dapat meningkatkan nafsu makan sapi, selain itu vitamin B kompleks juga dapat memacu proses penyusunan protein di dalam pencernaan dan menjaga kesehatan. Biaya pembelian obat dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Biaya pembelian obat di peternakan Saminah

Item	Harga (Rp)
Oralit	1.000
Tympanol-SB	30.000
Kalbazen	200.000
Vitamin B kompleks	16.000
Total	500.000

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

5. Pemasaran

a. Segmentasi Pasar

Pemasaran dari suatu perusahaan mempunyai beberapa tahapan yang harus dilakukan untuk mencapai tujuan dari perusahaan. Tahap-tahap tersebut antara lain segmentasi pasar, memilih target pasar, penentuan posisi pasar. Segmentasi pasar adalah suatu proses menempatkan konsumen ke dalam subkelompok yang memiliki respons yang sama terhadap suatu program pemasaran (Cravens,1996).

Segmentasi pasar yang dilakukan di peternakan Saminah dengan cara segmentasi geografis. Menurut Kusumawati (2018), segmentasi geografis adalah pendekatan untuk membagi pasar menjadi beberapa segmen berdasarkan lokasi, wilayah atau daerah setempat memiliki kebutuhan yang sama. Segmentasi geografis yang dilakukan peternakan Saminah antara lain meliputi kota Surakarta, Sragen, Karanganyar, dan sekitarnya. Wilayah-wilayah pemasaran tersebut diharapkan target dapat terpenuhi. Segmentasi pasar dari peternakan Saminah telah memenuhi syarat yaitu dengan menempatkan produk peternakan dengan kebutuhan konsumen masyarakat sekitar sehingga dapat menguntungkan bagi peternakan tersebut. Menurut Rasyaf (1996) bahwa segmentasi pasar bertujuan untuk mendekatkan produk peternakan yang akan dijual dengan kebutuhan konsumen.

b. Target Pasar

Target pasar adalah proses pengevaluasian segmentasi dan pemfokusan strategi pemasaran pada sebuah negara, propinsi, atau sekelompok orang yang memiliki potensi untuk memberikan respon. Target pasar dapat juga diartikan sebagai kegiatan yang berisi dan menilai serta memilih satu atau lebih segmen pasar yang akan dimasuki oleh suatu perusahaan (Keegan dan Green, 2008). Target pasar yang dilakukan di peternakan Saminah adalah para pedagang daging atau blantik dan distributor di RPH. Pemilihan target pasar tergantung pada harga daging yang sedang terjadi, apabila harga daging sedang naik pemilik lebih memilih menjual sapi di blantik dan apabila harga turun pemilik lebih memilih menjual sapi di distributor di RPH. Hal ini sesuai dengan pendapat Lubis (2008) yang menyatakan pemilihan target pasar terdapat beberapa kriteria diantaranya spesialisasi pasar atau perusahaan berkonsentrasi untuk melayani berbagai kebutuhan dari suatu kelompok

pelanggan tertentu. Harga penjualan sapi di peternakan Saminah adalah Rp.45.000,00/kg dengan rata-rata bobot badan 550 kg/ekor.

c. Penentuan Posisi Pasar

Positioning merupakan pengembangan strategi pemasaran yang bertujuan untuk mempengaruhi konsumen tentang bagaimana sebuah segmen pasar tertentu memandang suatu barang atau jasa berbeda dibandingkan dengan kompetitor. Penempatan produk (*positioning*) adalah tindakan merancang produk dan bauran pemasaran agar tercipta kesan tertentu diingatan konsumen (Lubis dan Nurbaiti, 2004). *Positioning* peternakan sapi potong Saminah adalah "Sapi Besar dan Berdaging". Pemilihan *positioning* tersebut untuk menonjolkan produk yang merupakan daging khas dengan kelebihan yang dimiliki sehingga berbeda dengan peternakan-peternakan yang lain. Hal ini sesuai dengan pendapat Lupiyoadi (2001) yang menyatakan bahwa penetapan posisi adalah untuk membedakan persepsi organisasi berikut produk dan jasanya dari pesaing.

6. Analisis Usaha

a. Biaya modal awal (investasi)

Biaya modal awal dalam menjalankan usaha peternakan sangat penting untuk mewujudkan terciptanya suatu usaha peternakan yang baik. Modal awal (investasi) di peternakan Saminah antara lain tanah, bangunan kandang, sumur + tower air, mobil dan alat penunjang lainnya. Menurut Sukirno (1994) investasi adalah modal yang digunakan untuk membiayai pendirian perusahaan, untuk memperluas volume usaha atau mengganti peralatan seperti mesin-mesin, bangunan atau barang modal lainnya. Data modal awal (investasi) usaha penggemukan sapi potong Saminah dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Modal awal (investasi) di peternakan Saminah

Jenis	Jumlah	Biaya (Rp)
Kandang	1	55.000.000
Tanah	1	150.000.000
Instalasi Listrik	1	2.000.000
Sumur + tower air	1	12.500.000
Mobil	1	70.000.000
Sekop	1	150.000
Sabit	1	30.000
Angkong	1	600.000
Total		290.280.000

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

Modal awal usaha penggemukan sapi potong di peternakan Saminah berupa kandang, tanah, instalasi listrik, sumur + tower air, mobil, sekop, sabit dan angkong. Biaya pembuatan kandang di peternakan Saminah dengan luas bangunan 132 m² sebesar Rp.55.000.000,00. Biaya pembelian tanah dengan luas tanah 208 m² sebesar Rp.150.000.000,00. Biaya pembelian mobil pick up sebesar Rp.70.000.000,00. Biaya pembuatan instalasi listrik dan sumur + tower air sebesar Rp.2.000.000,00 dan Rp.12.500.000,00. Biaya pembelian peralatan kandang (sekop, sabit dan angkong) berturut-turut sebesar Rp.150.000,00 ; Rp.30.000,00 dan Rp.600.000,00. Total jumlah modal awal (investasi) yang dikeluarkan oleh peternakan Saminah dalam memulai usaha penggemukan sapi potong sebesar Rp.290.280.000,00.

b. Penyusutan

Penyusutan adalah suatu metode pengalokasian harga perolehan aset setelah dikurangi nilai sisa yang dialokasikan ke periode-periode yang menerima manfaat dari aset tetap tersebut. Jumlah penyusutan menunjukkan bahwa penyusutan bukan merupakan suatu proses pencadangan, melainkan proses pengalokasian harga perolehan aset tetap (Martani, 2012).

Menurut Purwanto (2002) rumus penyusutan adalah perbandingan nilai awal dikurangi nilai akhir dengan umur ekonomi. Biaya penyusutan pada usaha penggemukan sapi potong di peternakan Saminah dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Biaya penyusutan di peternakan Saminah

Item	Harga awal (Rp)	Harga Akhir (Rp)	Penggunaan (Tahun)	Penyusutan (Rp)
Kandang	55.000.000	25.000.000	10	3.000.000
Tanah	150.000.000	200.000.000	20	0
Instalasi listrik	2.000.000	500.000	5	300.000
Sumur + tower air	12.500.000	5.000.000	7	1.071.000
Mobil	70.000.000	30.000.000	10	4.000.000
Sekop	150.000	20.000	2	65.000
Sabit	30.000	5.000	2	12.500
Angkong	600.000	100.000	3	166.000
Total	290.280.000	278.125.000		8.614.500

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

Biaya penyusutan yang dikeluarkan oleh peternakan Saminah dalam satu tahun adalah Rp.8.614.500,00. Jumlah periode pemeliharaan sapi potong selama setahun dipeternakan Saminah adalah 2 periode (Lampiran 7)

c. Biaya

Biaya operasional input (*Operational Maintenance*) dalam 1 tahun yang ada didalam sebuah perusahaan adalah biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*). Menurut Sudarsono (1997) biaya adalah semua beban yang harus ditanggung untuk menyediakan barang agar siap untuk dipakai konsumen. Biaya tetap adalah biaya yang dalam batas tertentu jumlahnya tetap walaupun terjadi perubahan pada tingkat kegiatan atau volume produksi perusahaan, sedangkan biaya variabel adalah biaya yang seluruhnya bertambah atau berkurang bila volume produksi

diperbesar atau diperkecil. Biaya operasional usaha penggemukan sapi potong Saminah dapat dilihat pada Tabel 9.

Tabel 9. Biaya operasional usaha penggemukan sapi di Saminah

Biaya Operasional	Jumlah (Rp)
Biaya Tetap	
Tenaga kerja (gaji + THR)	37.600.000
Pajak (Listrik + PBB)	1.238.000
Penyusutan	8.614.500
Total	47.452.500
Biaya variabel	
Bakalan (50 ekor x Rp.18.000.000)	900.000.000
Pakan	130.230.000
Obat-obatan	500.000
Pembelian alat (sapu + ember)	100.000
Biaya transportasi	5.200.000
Total	1.036.030.000
Total operasional	1.083.482.500

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

1. Perhitungan Biaya Tetap

• Tenaga Kerja

- Gaji

$$= \text{Rp.}1.500.000,00 \times 2 \text{ orang} \times 6 \text{ bulan} \times 2 \text{ periode}$$

$$= \text{Rp.}36.000.000,00$$

- THR

$$= \text{Rp.}800.000,00 \times 2 \text{ orang}$$

$$= \text{Rp.}1.600.000,00$$

$$\text{Total Biaya Tenaga kerja} = \text{Rp.}37.600.000$$

• Pajak

- Listrik

$$(\text{Rp.}100.000,00 \times 6 \text{ bulan} \times 2 \text{ periode}) = \text{Rp.}1.200.000,00$$

- PBB	= Rp.38.000,00
Total Biaya Pajak	= Rp.1.238.000,00
Penyusutan	= Rp.6.758.500,00
Total Biaya Tetap	= Rp.47.452.500,00

2. Perhitungan Biaya Variabel

- **Bakalan Sapi (25 ekor x 2 periode)**
 (25 ekor x 2 periode x Rp.18.000.000,00)= Rp.900.000.000,00
 (Berat bobot 370kg) (Rp.48.000,00/kg)
- **Pakan**
 - Bekatul
 (270 sak x Rp.100.000,00) = Rp.27.000.000,00
 - Nutrifeed
 (90 sak x Rp.117.000,00) = Rp.10.530.000,00
 - Kulit kedelai
 (180 sak x Rp.125.000,00) = Rp.22.500.000,00
 - Ampas tahu
 (4500 ember x Rp.10.000,00) = Rp.45.000.000,00
 - Kulit singkong
 (180 sak x Rp.100.000,00) = Rp.18.000.000,00
 - Jerami
 (36 ton x Rp.200.000,00) = Rp.7.200.000,00
- Total Biaya Pakan** = Rp.129.930.000,00
- **Obat – Obatan**
 - Oralit (8 x Rp.1.000,00) = Rp.8.000,00
 - Tympanol-SB (2 x Rp.30.000,00) = Rp.60.000,00
 - Kalbazen (2 x Rp.200.000,00) = Rp.400.000,00
 - Vit B kompleks (2 x Rp.16.000,00) = Rp.32.000,00
- Total Biaya Obat-obatan** = Rp.500.000,00

- **Biaya Peralatan**

- Sapu (2 x 2 periode x Rp.10.000,00) = Rp.40.000,00

- Ember (2 x 2 periode x Rp.15.000,00) = Rp.60.000,00

Total Biaya Peralatan = Rp.100.000,00

- **Biaya Transportasi**

(Rp.434.000,00 x 12 bulan) = Rp.5.200.000,00

Total Biaya Variabel = Rp.1.036.030.000,00

Total Biaya Produksi = Rp.1.083.482.500,00

Biaya tetap yang dikeluarkan oleh Saminah berupa biaya penyusutan dari seluruh investasinya, biaya pajak dan biaya upah tenaga kerja. Biaya variabel atau biaya tidak tetap yang dikeluarkan oleh Saminah adalah bakalan, biaya pakan, obat-batan, pembelian alat dan biaya transportasi. Berdasarkan perhitungan biaya tetap (*fixed cost*) dan biaya variabel (*variabel cost*) dapat dihitung bahwa jumlah keseluruhan biaya adalah Rp.1.083.482.500,00. Biaya tersebut merupakan biaya yang harus dikeluarkan oleh peternakan Saminah untuk menjalankan bisnis penggemukan sapi potong selama 1 tahun. Aliran *cash flow* usaha penggemukan sapi potong Saminah dapat dilihat pada Lampiran 5.

d. **Penerimaan**

Suatu perusahaan dalam menjalankan bisnis keuangannya pasti ada penerimaan. Menurut Irwansyah (2003) penerimaan adalah jumlah uang yang di peroleh dari hasil penjualan kotor suatu produk. Jumlah penerimaan di peternakan Saminah ini dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Jumlah penerimaan di peternakan Saminah

Jenis	Jumlah (Rp)
Penjualan sapi 25 ekor x 2 periode	1.250.000.000
Total	1.250.000.000

Sumber : Data Peternakan Saminah, 2019

Perhitungan Penerimaan Peternakan Saminah

commit to user

Penjualan Ternak

$$(50 \text{ ekor} \times \text{Rp.}45.000 \times 550 \text{ kg}) = \text{Rp.}1.250.000.000$$

Penerimaan usaha penggemukan sapi potong di peternakan Peternakaan Saminah diperoleh dari penjualan sapi 50 ekor dalam satu tahun dengan harga bobot hidup Rp.45.000,00/kg dengan bobot badan rata-rata 550 kg/ekor diperoleh penerimaan sebesar Rp.1.250.000.000,00 dengan pemeliharaan 2 periode dalam satu tahun. Penerimaan yang diperoleh dari usaha penggemukan sapi potong Saminah hanya dari penjualan sapi, hal ini dikarenakan keterbatasan area peternakan sehingga tidak ada tempat pengelolaan limbah ternak padahal hasil samping usaha penggemukan sapi potong selain penjualan sapi adalah penjualan pupuk dari feses sapi. Menurut Risal dan Baba (2009), pemanfaatan limbah sapi potong menjadi pupuk organik merupakan sumber tambahan pendapatan apabila diolah lebih lanjut.

e. *Benefit Cost Ratio* (BCR)

Benefit Cost Ratio (BCR) adalah perbandingan antara hasil penerimaan yang diperoleh dengan biaya modal sebagai indikator dapat diterima atau tidaknya investasi yang dijalankan dalam perusahaan (Irwansyah, 2003). BCR lebih dari 1 adalah menguntungkan. BCR di peternakan Saminah dapat dihitung sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{BCR} &= \frac{\sum_{t=1}^n \frac{B_t - C_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{C_t - B_t}{(1+i)^t}} \\ &= \frac{\text{Rp.}947.713.906}{\text{Rp.}450.000.000} \\ &= 2,1 \end{aligned}$$

Perhitungan *Benefit Cost Ratio* (BCR) di peternakan Saminah ini diperoleh hasil sebesar 2,1 yang berarti perusahaan ini untung dan layak untuk dijalankan karena $\text{BCR} > 1$, apabila $\text{BCR} < 1$, maka perusahaan

tersebut dinyatakan tidak layak untuk dijalankan. Menurut Tamin (2008), BCR adalah rasio antara *present value benefit* dibagi dengan *present value cost*. Hasil BCR dari suatu proyek dikatakan layak secara ekonomi bila nilai BCR lebih besar dari 1 ($BCR > 1$).

f. *Net Present Value (NPV)*

Net Present Value (NPV) menurut Maulana *et al.* (2014) merupakan selisih antara pengeluaran dan pemasukan yang telah didiskon dengan menggunakan *Social Opportunity Cost of Capital* sebagai *discount faktor*, atau dengan kata lain merupakan arus kas yang diperkirakan pada masa yang akan datang yang didiskontokan pada saat ini. NPV dapat dihitung dengan menggunakan data tentang perkiraan biaya investasi, biaya operasi, dan pemeliharaan serta perkiraan manfaat dari proyek yang direncanakan.

Nilai NPV usaha penggemukan sapi potong di peternakan Saminah didapatkan dari hasil perkalian antara *net benefit* dengan *discount factor* sebesar 12%. Hasil NPV yang diperoleh adalah Rp.497.713.906,00. Nilai NPV tersebut positif sehingga usaha penggemukan sapi potong di peternakan Saminah berjalan baik dan layak. Menurut Rachadia *et al.* (2013), *Net Present Value* (NPV) ialah nilai sekarang dari seluruh aliran kas mulai sekarang sampai akhir proyek. Proyek diterima apabila $NPV > 0$ atau NPV yang paling besar.

g. *Internal Rate of Return (IRR)*

Internal Rate of Return (IRR) adalah suatu tingkat bunga yang menunjukkan bahwa jumlah nilai sekarang *netto* (NPV) sama dengan jumlah seluruh ongkos investasi proyek /usaha ternak, pada analisis IRR, akan dicari pada tingkat bunga (*discount rate*) serta akan dihasilkan $NPV = 0$, untuk menentukan tepatnya tingkat bunga yang ideal, dilakukan interpolasi penyisipan di antara bunga yang lebih rendah (yang

menghasilkan NPV negatif) yang dapat dituangkan dalam rumus (Zulkarnain, 1993).

Internal Rate of Return (IRR) di peternakan Saminah dapat dihitung sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{IRR} &= i' + \frac{\text{NPV}'}{\text{NPV}' - \text{NPV}'' (i' - i'')} \\ &= 12\% + \frac{\text{Rp.497.713.906,00}}{\text{Rp.497.713.906,00} - (-\text{Rp.10.787.044,00})(40\% - 12\%)} \\ &= 39,40\% \end{aligned}$$

Nilai IRR di peternakan Saminah sebesar 39,40%, hal ini menunjukkan bahwa usaha penggemukan sapi potong di peternakan Saminah layak untuk dijalankan karena lebih tinggi dari tingkat pengembalian minimum. Menurut Pudjosumarto (2002), kriteria investasi IRR ini memberikan pedoman bahwa usaha akan dipilih apabila IRR lebih besar dari *social discount rate* dan sebaliknya, apabila IRR lebih kecil dari *social discount rate* maka usaha tidak akan dipilih.

h. *Payback Period of Credit* (PPC)

Payback period of credit (PPC) menunjukkan jangka waktu yang diperlukan untuk mengembalikan seluruh modal yang digunakan pada investasi awal. Menurut Husnan dan Suwarsono (2005) PPC adalah waktu yang diperoleh agar modal yang tertanam dalam suatu usaha dapat diperoleh kembali seluruhnya. PPC di peternakan Saminah dapat dihitung sebagai berikut

$$\begin{aligned} \text{PPC} &= 4 + \frac{\text{Investasi}}{\text{keuntungan}} \\ &= 4 + \frac{\text{Rp.40.532.000,00}}{\text{Rp.175.132.000,00}} \\ &= 4,23 \text{ tahun} \end{aligned}$$

Perhitungan *Payback Period of Credit* (PPC) diatas peternakan sapi Saminah ini diperlukan waktu selama 4,23 tahun untuk waktu pengembalian modal investasi awal. Menurut Sutrisno (2009), jika *payback period* lebih

kecil dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek investasi layak dan jika *payback period* lebih besar dibanding dengan target kembalinya investasi, maka proyek dinyatakan tidak layak. Perhitungan BCR, NPV, IRR dan PPC dapat dilihat pada Lampiran 6.

