

V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Pengelolaan Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Usaha kelompok peternakan sapi perah rakyat di Dusun Singlar Desa Glagaharjo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman merupakan usaha ternak yang telah berdiri kembali pada tahun 2011 pasca erupsi Gunung Merapi pada tahun 2010. Sapi perah pada usaha kelompok ternak rakyat merupakan bantuan dari BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) yang di jembati oleh Koperasi Peternakan Saroni Makmur. Sapi perah pada kelompok ternak rakyat berjenis *Friesian Holstein (FH)*. Usaha kelompok ternak sapi perah rakyat berdiri diatas tanah milik koperasi seluas 500 m² dengan sewa sebesar Rp 2.000.000,00 per tahun. Keadaan lokasi di Dusun Singlar Desa Glagaharjo dianggap cocok untuk membudidayakan sapi perah karena keadaan iklimnya dan cuacanya mendukung serta berada di dataran tinggi tepatnya lereng Gunung Merapi dan juga rata-rata di Dusun Singlar Desa Glagaharjo masyarakatnya berternak dan bercocok tanam.

Dalam pengelolaannya secara kelompok khususnya para peternak pada Kelompok Ternak Sapi Perah yang ada di Dusun Singlar mendapatkan fasilitas kandang yang telah dibangun oleh kelompok yang berasal dari bantuan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pada tahun 2011, bantuan tersebut berbentuk tunai dan di urus oleh Ketua Kelompok. Semua sapi yang dimiliki anggota kelompok di kumpulkan jadi satu kandang kelompok yang berjumlah 4 kandang. Dibuatnya kandang kelompok ternak bertujuan agar peternak bisa saling bertemu saat sedang melakukan aktifitas merawat sapi perah dengan baik dan benar, bertukar pendapat memecahkan masalah penyakit sapi perah dan pemerahan susu serta saling bertukar informasi.

1. Profil Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Kelompok Ternak Sapi Perah Rakyat di Dusun Singlar Desa Glagaharjo bernama Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Kelompok Ternak Sedyo Makmur ini merupakan bagian dari Koperasi Peternakan Sarono Makmur. Koperasi ini didirikan bertujuan untuk sebagai fasilitator anggota kelompok untuk memudahkan beternak sapi perah serta memudahkan kelompok untuk mendapatkan bantuan berupa alat-alat penunjang maupun penyuluhan ternak oleh Dinas Peternakan setempat.

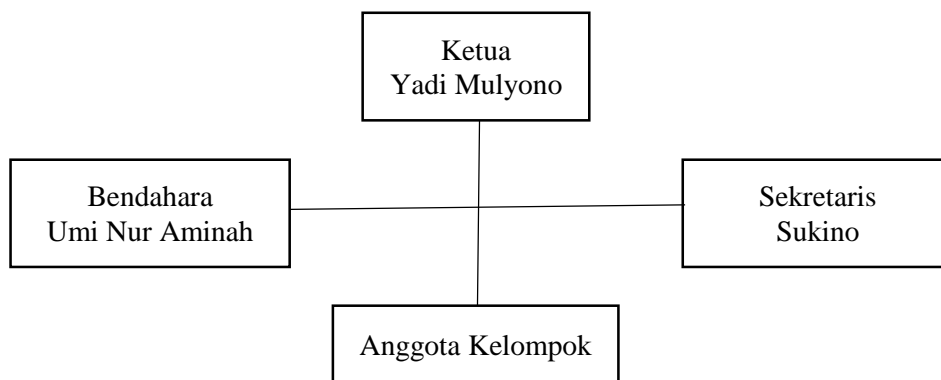
a. Sejarah Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Kelompok Ternak Sedyo Makmur berada di Dusun Singlar, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. Kelompok ini berdiri pada tahun 1999. Erupsi Gunung Merapi tahun 2010 menghilangkan seluruh sapi dan kandang kelompok. Pasca erupsi Gunung Merapi Kelompok Ternak Sedyo makmur di bangun kembali pada tahun 2011. Kelompok Ternak Sedyo Makmur diketuai oleh Bapak Yadi Mulyono dan terdiri dari 69 anggota kelompok ternak. Saat ini anggota peternak yang aktif pemerah susu sebanyak 48 peternak dan sebagian tidak aktif pemerah susu sebanyak 21 peternak. Masing-masing peternak memilik 1-5 ekor sapi perah berjenis *Freisien Holstein* (FH). Pada tahun 1999 bantuan kredit dari PLN sebanyak 16 ekor ke 8 anggota Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Setelah erupsi Gunung Merapi pada tahun 2010, Kelompok Ternak Sedyo kehilangan semua sapi dan kandangnya. Kelompok Ternak Sedyo Makmur kembali mendapat bantuan tunai dari BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) pada tahun 2011 yang di jembatani oleh KPSM (Koperasi Peternak Sarono Makmur) untuk membeli 28 ekor sapi perah dan membangun kandang kembali. Selanjutnya

Kelompok Ternak Sedyo Makmur kembali mendapat bantuan sapi perah sebanyak 20 ekor dari BANSOS (Bantuan Sosial) Dinas Pertanian. Kelompok Ternak Sedyo Makmur sekarang mempunyai sapi perah sebanyak 140 ekor berjenis *Freisien Holstein* (FH).

b. Organisasi Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Kelompok Ternak Sedyo Makmur memiliki struktur organisasi dalam menjalankan usaha ternak. Struktur organisasi merupakan hal yang penting dan harus dimiliki oleh suatu kelompok usaha ternak sebagai penentu pembagian pekerjaan yang disusun secara formal untuk mencapai tujuan. Struktur Organisasi Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 1. Struktur organisasi Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Berdasarkan struktur organisasi diatas, masing-masing pengurus mempunyai tugas sebagai berikut:

1) Ketua

Tugas Ketua Kelompok Ternak Sedyo Makmur antara lain:

- Mengkoordinasikan, mengorganisasi, dan bertanggung jawab terhadap seluruh kegiatan kelompok.

- Memimpin rapat bulanan kelompok ternak baik rapat anggota maupun rapat pengurus.
- Menandatangani surat pemasukan kelompok maupun pengeluaran kelompok.

2) Bendahara

Tugas Bendahara Kelompok Ternak Sedyo Makmur antara lain:

- Menerima pembayaran atas nama kelompok dan menyimpan dengan baik.
- Melakukan pembayaran atas persetujuan ketua kelompok.
- Menyimpan dan memelihara arsip transaksi keuangan.
- Menyelenggarakan administrasi kelompok serta menyusun laporan keuangan.

3) Sekretaris

Tugas Sekretaris Kelompok Ternak Sedyo Makmur antara lain:

- Menjalankan tugas dan tata tertib administrasi baik dalam bidang surat menyurat maupun dalam bidang pengarsipan dan keanggotaan.
- Menyiapkan keperluan rapat bulanan kelompok.
- Mencatat perolehan susu harian anggota kelompok ternak.

4) Anggota

Tugas Anggota Kelompok Ternak Sedyo Makmur antara lain:

- Mematuhi aturan atau kesepakatan dalam kelompok.
- Hadir dan aktif dalam pada setiap rapat-rapat anggota.
- Membayar iuran bulanan maupun iuran pokok.

c. Aktifitas Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Aktifitas yang Kelompok Ternak Sedyo Makmur merupakan kegiatan rutin yang selalu dilakukan oleh anggota kelompok. Kegiatan dilakukan setiap 1 bulan sekali, kegiatan yang dilakukan ialah pertemuan rutin yakni pembayaran hasil susu kepada masing-masing peternak yang telah di cairkan oleh Koperasi Peternakan Saroni Makmur serta berdiskusi tentang perkembangan dan kesehatan ternak sapi perah. Aktifitas yang dilakukan kelompok ternak Sedyo Makmur merupakan bagian dari suatu usaha untuk kemandirian suatu kelompok dan perlu pembinaan supaya tidak ada kesalahan dalam budidaya sapi perah. Pembinaan terhadap kelompok mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap peternak dalam mengembangkan usaha sapi perah yang lebih dan lebih menguntungkan serta mandiri untuk mencapai kehidupan yang lebih baik serta sejahtera.

2. Profil Peternak Kelompok Sedyo Makmur

Kelompok Ternak Sedyo Makmur dalam kegiatan beternak sapi perah ada beberapa faktor yang mempengaruhi latar belakang peternak sapi perah yaitu umur, tingkat pendidikan, lama pengalaman dalam beternak, pekerjaan sampingan dan jumlah anggota keluarga yang ditanggung. Identitas peternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat tabel berikut:

a. Umur Peternak

Umur merupakan salah yang dapat mempengaruhi kinerja seorang dalam beternak terutama peternak sapi di Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Umur peternak yang semakin tua akan sangat mempengaruhi kinerja peternak tersebut. Rata-rata peternak dalam kelompok Ternak Sedyo Makmur berumur 54 tahun. Berikut profil umur peternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tabel 1. Profil peternak berdasarkan umur di Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Umur Peternak (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
0-14	0	0
15-60	36	75
>60	12	25
Jumlah	48	100
Rata-rata umur peternak (Tahun)	54	

Dapat diketahui pada tabel 9 bahwa rata-rata umur peternak pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur rata-rata berumur 54 tahun. Hal ini menunjukkan bahwa peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur tergolong dalam kelompok usia yang produktif dalam menjalankan usaha ternak sapi perah, karena dalam menjalankan kegiatan usaha ternak sapi perah diperlukan tenaga kerja yang tinggi seperti tenaga untuk mencari hijauan di kebun dan kegiatan pemerahan susu di pagi dan sore hari.

b. Tingkat Pendidikan

Selain umur peternak, tingkat pendidikan juga sangat berpengaruh dalam melaksanakan kegiatan beternak, karena hal ini mempengaruhi bagaimana cara pola berpikir peternak dan bertindak dalam melakukan kegiatan beternak serta dalam pengembangan usaha sapi perah. Tingkat pendidikan peternak dalam Kelompok Ternak Sedyo Makmur meliputi tamat SD, SMP, SLTP dan SLTA. Adapun tingkat pendidikan peternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 2. Profil peternak berdasarkan tingkat pendidikan di Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tingkat Pendidikan	Jumlah Peternak	Persentase (%)
SD	39	81
SLTP	7	15
SLTA	2	4
Jumlah	48	100

Tabel 10 menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pendidikan peternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah Sekolah Dasar (SD) sebanyak 39 peternak atau sebesar 81%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pendidikan peternak pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur tergolong rendah. Tingginya tingkat pendidikan peternak sangat mempengaruhi terhadap perkembangan teknologi yang digunakan serta dengan mudah menyerap pengetahuan dan informasi baru dalam bidang peternakan.

c. Pengalaman Beternak

Selain tingkat pendidikan peternak, pengalaman beternak juga sangat mempengaruhi sebagaimana cara seorang peternak dalam mengambil keputusan dalam proses budidaya dan produksi usaha ternak sapi perah, serta kemampuan peternak dalam menghadapi berbagai resiko dalam produksi sapi perah. Lama pengalaman beternak peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel sebagai berikut;

Tabel 3. Profil peternak berdasarkan lama pengalaman beternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Pengalaman beternak (Tahun)	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
15-16	7	15
17-19	40	83
>19	1	2
Jumlah	48	100
Rata-rata pengalaman beternak (Tahun)	19	

Tabel 11 menunjukan bahwa peternak sapi perah di Kelompok Ternak Sedyo Makmur memiliki pengalaman yang cukup lama. Rata-rata pengalaman peternak dari awalnya berdirinya Kelompok Ternak Sedyo Makmur dari tahun 1999. Pengalaman peternak dalam menjalankan usaha ternak sapi perah memiliki pengalaman selama 19 tahun yakni sebanyak 40 peternak, hal ini dibuktikan dengan jumlah persentase pada tabel diatas pengalaman beternak yang cukup lama

mempunyai pengalaman pengetahuan yang banyak tentang bagaimana cara beternak yang baik dan benar dan produksi susu sapi perah yang baik, perawatan hewan ternak dan kebersihan kandang yang baik serta keterampilan peternak dalam mengelolala usahanya dan mampu menghadapi kendala-kendala seperti mengatasi penyakit yang terjadi pada ternak sapi perah.

d. Jumlah Kepemilikan Ternak

Jumlah kepemilikan sapi perah pada Kelompok Ternak merupakan faktor utama yang mendukung berkembangnya usaha dan penghasilan dari beternak sapi perah. Sapi peraha pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur berjenis *Freisien Holstein (FH)*. Jumlah sapi yang dimiliki peternak awalnya sama akan tetapi semakin lama jumlah sapi milik anggota kelompok berbeda setiap peternak. Jumlah sapi perah pada kelompok Ternak Sedyo Makmur Dusun Singlar, Desa Glagaharjo Kecamatan Cangkringan dapat dilihat tabel 12 berikut:

Tabel 4. Jumlah Ternak Sapi Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Sapi Perah (ekor)	Jumlah Peternak (orang)	Total Ternak Sapi (ekor)
1	3	3
2	13	26
3	16	48
4	13	52
5	1	5
6	1	6
Jumlah	48	140

Dapat diketahui pada tabel 12 diatas bahwa jumlah ternak sapi yang dimiliki setiap peternak berbeda-beda jumlahnya. Jumlah sapi pada tabel diatas merupakan jumlah total sapi yang dimiliki masing-masing peternak. Rata-rata kepemilikan sapi perah yaitu 3 ekor yang jumlah 16 peternak. Peternak dalam Kelompok Ternak Sedyo Makmur tergolong dalam skala usaha yang kecil. Jumlah kepemilikan Sapi sangat mempengaruhi pada penerimaan yang diperoleh.

e. Pekerjaan sampingan Ternak

Pekerjaan sampingan ternak merupakan pekerjaan tambahan dari pekerjaan pokok beternak. Menurut hasil wawancara terhadap peternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur usaha ternak sapi perah dijadikan sebagai pekerjaan pokok. Pekerjaan sampingan peternak pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel 13 berikut:

Tabel 5. Profil Peternak berdasarkan pekerjaan sampingan di Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Pekerjaan Sampingan	Jumlah (Orang)	Persentase (%)
Bertani	33	69
Penambang Pasir	15	31
Jumlah	48	100

Pada tabel 13 diatas menunjukkan bahwa sebesar 69 % peternak mempunyai pekerjaan sampingan yaitu sebagai petani. Peternak dalam pekerjaan sampingan petani rata-rata bertani padi yakni sebanyak 33 orang. Dan sebanyak 15 orang memiliki pekerjaan sampingan yakni menambang pasir. Pekerjaan sampingan yang dilakukan peternak bertujuan untuk sebagai tambahan pemasukan ekonomi keluarga.

3. Profil Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM)

Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM) merupakan bagian utama bagi kelompok Ternak yang ada Kecamatan Cangkringan. Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM) berdiri pada tahun 1994 di Dusun Srunen, Desa Glagaharjo, Cangkringan, Sleman. Dengan No. Badan Hukum 1735/BH/IX/1994. Sejak pertama didirikannya Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM), koperasi ini sudah terdiri dari 6 kelompok ternak sapi perah yang memiliki anggota 44 orang. Pada tahun 2010 Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM) habis terbakar akibat Erupsi Gunung Merapi. Koperasi Peternakan Sarono Makmur (KPSM)

berpindah tempat dan dibangun kembali pada tahun 2012 di Dusun Dawung, Wukirsari, Cangkringan, Sleman.

Koperasi Peternakan Saroni Makmur (KPSM) memiliki peran penting bagi peternak sapi perah salah satunya peternak yang ada di Desa Glagaharjo. Desa Glagaharjo merupakan salah satu kawasan peternakan yang ada di Kecamatan Cangkringan. Tujuan dari Koperasi Peternakan Saroni Makmur (KPSM) ialah untuk mengembangkan usaha para peternak sapi perah, peternak meningkatkan produksi dan kualitas susu yang dihasilkan sapi perah peternak. Peran utama Koperasi Peternakan Saroni Makmur (KPSM) ialah memberikan Pinjaman Modal Usaha, Penyedia Konsentrat, Inseminasi Buatan, Kegiatan Penyuluhan, Kegiatan Simpan Pinjam dan Pemasaran Susu.

B. Budidaya Sapi Perah

1. Budidaya Sapi Perah

Usaha ternak sapi perah harus mengutamakan pengelolaannya dengan cara yang baik, dengan pengelolaannya baik akan mendapatkan hasil produk dengan kualitas dan kuantitas yang optimum. Dalam pengelolaan usaha ternak sapi perah memerlukan tingkat keseriusan yang tinggi, terutama dalam kesehatan sapi. Peternak sebagai pelaku kegiatan ternak harus memberi makan dan minum serta di kontrol ternak setiap hari. Hasil dari usaha ternak sapi perah ini adalah susu, mengingat sifat produknya, usaha ternak sapi perah harus mengedepankan sanitasi, baik itu sanitasi kandang maupun sanitasi ternaknya itu sendiri. Pengelolaan sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur meliputi perkandangan, pemeliharaan, pengelolaan reproduksi dan pemerahan.

a. Perkandangan

Kelompok Ternak Sedyo Makmur memiliki luas lahan untuk usaha ternak sapi perah seluas 500 m² , dengan 4 area kandang sapi yang terpisah. Masing-masing kandang memiliki lebar 6 meter dan panjang kandang 40 meter. Kandang pertama tergolong kandang semi permanen karena bertiang kayu, tembok dan lantai terbuat dari semen serta beratap seng. Kandang kedua, ketiga dan keempat tergolong permanen karena tiang sudah terbuat dari semen (cor), lantai terbuat dari semen serta beratap asbes.

Di dalam kandang terdapat tempat makan dan tempat minum yang terbuat dari semen dan berjumlah 40 unit setiap kandang (20 disisi kiri dan 20 disisi kanan). 1 kandang di Kelompok Ternak Sedyo Makmur mampu menampung 40 ekor sapi perah. Saluran drainase di dalam kandang yang berfungsi sebagai jalan kotoran sapi sudah permanen dan terbuat dari semen dengan lebar 30 cm dan panjang 40 meter yang menuju ke pembuangan terakhir kotoran sapi. Kandang Kelompok Ternak Sedyo Makmur termasuk ke dalam bentuk kandang konvensional yaitu seluruh sapi perah anggota diikat dalam satu kandang, dimana segala aktivitas pemberian pakan rumput, pemberian konsentrat, pelayanan IB (Inseminasi Buatan) dan kontrol kesehatan ternak, pemerahan susu, dan tempat istirahat ternak dilakukan di kandang tersebut.

b. Pemeliharaan Sapi Perah

Untuk menunjang produktivitas ternak sapi perarah harus memiliki tata laksana yang baik dalam pemeliharaan sapi perah. Kelompok Ternak Sedyo Makmur memiliki tata laksana yang baik yaitu diantaranya pemberian pakan,

sanitasi dan penanganan penyakit. Tata laksana Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

1) Pakan

Pakan yang diberikan oleh Kelompok Ternak Sedyo Makmur untuk sapi perah terdiri dari pakan hijauan dan pakan konsentrat serta air untuk minum. Pakan hijauan berupa rumput gajah yang telah dipotong potong secara manual dengan menggunakan sabit. Pakan hijauan merupakan pakan utama atau makanan pokok serta sumber energi bagi ternak sapi perah. Pakan hijauan diberikan pada ternak sapi perah dilakukan setiap hari. Rata-rata peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur memberikan pakan hijauan sebanyak 40 kg/ekor/hari, yakni 20 kg pada pagi hari dan 20 kg/ekor/hari pada sore hari, atau berkisar 10% dari bobot sapi perah. Pakan hijauan yang diberikan pada sapi perah ialah rumput-rumputan seperti rumput gajah (*kelonjono* dalam bahasa jawa), rumput raja dan rumput alam. Pakan hijauan diperoleh peternak dari kebun peternak milik sendiri atau mencari di alas tegalan sekitar lereng Gunung Merapi. Sedangkan pakan konsentrat sebagai pakan tambahan bagi induk yang sedang laktasi. Pemberian pakan konsentrat diberikan pada saat pemerahan susu sapi perah berlangsung yakni pagi sebanyak 5 kg/ekor dan sore hari 5 kg/ekor. Jumlah pakan yang diberikan kepada induk sapi, pedet, dan sapi dara berbeda-beda. Pakan hijauan sapi induk dan sapi dara sebanyak 40kg/ekor/hari sedangkan pakan hijauan pedet diberikan 15 kg/ekor/hari. Selanjutnya pakan konsentrat hanya diberikan kepada sapi yang sedang laktasi atau produktif. Pemberian pakan konsentrat dilakukan 2 kali dalam sehari atau pada saat proses pemerahan berlangsung. Pakan konsentrat yang diberikan sebanyak 5 kg/ekor di pagi hari dan 5 kg/ekor di sore hari.

2) Sanitasi

Dalam peternakan sapi perah, kebersihan (sanitasi) kandang dan ternak merupakan hal yang sangat penting dan wajib untuk dilakukan, karena untuk menjaga kesehatan ternak dan kualitas susu yang dihasilkan. Pembersihan kandang kelompok Ternak Sedyo Makmur dilakukan dua kali dalam sehari yaitu pagi hari pada pukul 05.00 dan sore hari pukul 15.30 sebelum kegiatan pemerahan susu dilakukan. Pembersihan dimulai dari membersihkan kotoran ternak dan sisa pakan yang berserakan, pembersihan kotoran ternak dengan cara dikumpulkan ke tempat terpisah yaitu pada tempat kotoran sapi yang telah disediakan di ujung kandang, setelah itu kandang disemprot air dengan selang sekaligus membersihkan lantai dengan menggunakan sapu lidi. Selanjutnya pembersihan (sanitasi) ternak yaitu dengan cara memandikan ternak dan menyikat ternak dengan sikat, agar kotoran yang menempel dibadan ternak hilang dan bersih.

3) Penanganan Penyakit

Kesehatan ternak sangat dipengaruhi oleh pakan, mikroorganisme, parasit, kebersihan dan iklim. Apabila salah satu ternak terserang penyakit menular, maka ternak yang lain dapat tertular bahkan dapat menyebabkan kematian sehingga ternak harus di kontrol (cek) kesehatannya setiap hari. Beberapa penyakit ternak dan penyebab serta penanganan yang pernah menyerang ternak sapi perah kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

a) Masitis

Staphylococcus aureus merupakan penyebab utama penyakit Masitis. *Staphylococcus aureus* adalah bakteri gram positif yang menyebabkan susu yang dihasilkan menggumpal atau sebaliknya mencair seperti air dan terdapat darah atau

nanah pada susu. Penangan penyakit ini dengan cara menyuntikan antibiotik ke ambing yang dilakukan pihak medis/dokter hewan.

b) Lumpuh

Lumpuh ternak pernah di alami atau suatu saat akan dialami kembali pada ternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Kelumpuhan ternak diakibatkan oleh kurangnya kalsium yang ditandai tidak dapat berdiri setelah sekian lama duduk, penanganan yang dilakukan dalam kelumpuhan ternak ini dengan memberikan mineral dan vitamin yaitu *Casidex* dan *Biosanbe* kepada ternak dengan mencampurkannya bersama pakan konsentrat.

c) Brucellus

Penyakit ini dapat menggugurkan kandungan sapi perah yang sedang bunting. Penyakit ini diakibatkan oleh kuman *Brucella*. Penanganan pada penyakit ini cukup dengan memberikan obat *oxytetracyline*.

c. Pengelolaan Reproduksi

Pengelolaan reproduksi sapi perah di Kelompok ternak Sedyo Makmur melakukan teknologi Inseminasi Buatan (IB) untuk melakukan proses perkawinan sehingga tidak lagi memerlukan sapi jantan. Siklus yang dialami sapi perah diawali dengan dari pedet hingga afkir. Sapi perah pedet ketika berumur 0-4 bulan dan remaja ketika berumur 8-16 bulan. Dari hasil wawancara dengan peternak, umumnya sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur mengalami birahi pertama kali pada umur 15-16 bulan. Akan tetapi induk pertama sapi perah rata-rata biasanya berhasil dikawinkan pada umur 18 bulan dan induk generasi selanjutnya menghasilkan dikawinkan lagi pada umur 29 bulan. Siklus birahi ternak Kelompok

Ternak Sedyo Makmur yang diasumsikan pada bulan ke 29 dapat dilihat pada tabel 14.

Tabel 6. Siklus reproduksi sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Siklus	Bulan												
	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
Perkawinan Pertama	①												
Bunting Pertama		b	b	b	b	b	b	b	b	b			
Laktasi Pertama											↳	↳	↳
Siklus	Bulan												
	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
Laktasi	↳	↳	↳	↳	↳	↳	↳						
Birahi kedua			②										
Bunting Kedua				b	b	b	b	b	b	b	b	b	
Laktasi Kedua													↳

Sumber : Peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Menurut tabel 14 diatas menjelaskan siklus reproduksi sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur menunjukkan lama kebuntingan ternak sampai melahirkan kurang lebih selama 9 bulan, (calving interval) jarak berak atau waktu yang diperlukan induk pasca kelahiran pertama ke pasca kelahiran berikutnya rata-rata selama 16 bulan. Masa laktasi sapi perah kelompok ternak Sedyo Makmur rata-rata selama 10 bulan dan jarak laktasi berikutnya rata-rata jangka waktunya ialah 6 bulan.

d. Proses Pemerahan

Pemerahan susu sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dilakukan setelah membersihkan kandang dan ternak. Pemerahan susu pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur di lakukan secara manual oleh masing-masing pemilik sapi perah di kandang kelompok. Waktu pemerahan dalam pemerah susu biasanya memakan waktu 5-10 menit, dan dilakukan 2 kali dalam sehari yaitu pagi pukul 05.30 dan sore hari pukul 16.00 setelah kegiatan sanitasi kandang dan ternak. Sebelum melakukan kegiatan pemerahan kondisi Ambing yang akan diperah harus

dalam kondisi steril, sehingga sebelum dan sesudah pemerahan ambing susu ternak dilakukan pencucian dan pengelapan ambing dengan air hangat. Sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur ini biasanya menghasilkan susu sebanyak rata-rata 10 liter/ekor/hari.

e. Pasca Pemerahan

Setelah melakukan kegiatan pemerahan susu, susu yang dihasilkan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur langsung dibawa ke pos penampungan susu. Di Pos Penampungan susu milik Kelompok Ternak Sedyo Makmur, hasil susu peternak di cek komposisi yakni diukur kadar Fat, SNF (Solid Non Fat) dan TS (Total Solid) yang dilakukan sekretaris Kelompok Ternak Sedyo Makmur lalu dilakukan pendataan. Pengukuran kadar ini menentukan harga susu masing-masing ternak milik peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

C. Analisis Kelayakan Usaha Ternak Sapi Perah

Usaha ternak sapi perah merupakan usaha tahunan yang memerlukan biaya biaya dalam proses budidaya sapi perah, hal ini bertujuan agar usaha ternak sapi perah mampu menghasilkan keuntungan yang optimum dari penerimaan hasil susu yang dihasilkan ternak sapi perah. Biaya dalam proses budidaya sapi perah ini meliputi biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi merupakan biaya awal mulai usaha yang dikeluarkan dalam usaha ternak sapi perah, biaya investasi meliputi biaya pembelian sapi perah, biaya pembuatan kandang dan biaya peralatan usaha. Sedangkan biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan peternak selama kegiatan usaha ternak berlangsung, biaya operasional meliputi biaya sapi prodi atau biaya sarana produksi. Biaya sapi prodi dalam usaha ternak sapi perah meliputi

konsentrat, dan inseminasi buatan (IB) serta biaya lain-lain meliputi biaya listrik dan biaya air.

1. Biaya Investasi

Biaya Investasi merupakan biaya yang dikeluarkan pada awal usaha ternak sapi didirikan. Biaya investasi yang dikeluarkan para peternak di Kelompok Sedyo Makmur meliputi Biaya Investasi Usaha Ternak Sapi Perah dan Biaya Peralatan Usaha sapi Perah. Biaya investasi terdiri dari biaya pembelian sapi perah, biaya sewa lahan kandang, biaya pembuatan kandang dan biaya pembuatan gudang pakan, sedangkan biaya peralatan usaha meliputi semua peralatan yang digunakan selama proses produksi usaha sapi perah berlangsung. Total biaya investasi Kelompok Ternak Sedyo Makmur sebesar Rp 934.538.083,-. Rincian biaya investasi Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

a. Biaya Investasi Usaha Ternak Sapi Perah

Sapi Perah merupakan faktor utama dalam usaha ternak sapi perah. Susu hasil ternak sapi perah merupakan pendapatan utama yang diperoleh para peternak Kelompok Sedyo Makmur. Jenis sapi yang dimiliki peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur berjenis *Friesien Holstein (FH)*.

Lahan kandang yang digunakan Kelompok Ternak Sedyo Makmur merupakan milik Koperasi Peternakan Saron Makmur dengan sewa lahan sebesar Rp 2.000.000,- per tahun dengan luas lahan seluas 500 m². Sewa lahan tersebut sudah dibayarkan sejak awal kembali berdirinya Kelompok Ternak Sedyo Makmur selama 8 tahun.

Kandang yang digunakan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur merupakan kandang semi permanen yang dengan lantai semen serta tembok

keliling kandang terbuat dari semen bata dengan ketinggian 1,5 m dan beratap asbes. Kandang Kelompok Ternak Sedyo Makmur berjumlah 4 kandang dimana seluruh sapi perah peternak dijadikan satu dalam 4 kandang kelompok.

Gudang Pakan merupakan tempat penyimpanan pakan Konsentrat sapi perah peternak pada Kelopok ternak Sedyo Makmur. Gudang Pakan Kelompok Ternak sedyo Makmur juga digunakan sebagai Pos Pengumpulan hasil susu sapi perah para peternak yang nantinya susu para peternak di data jumlah bobot Liter dan kadar kandungan susu (*quality control*). Gudang Pakan Kelompok Ternak Sedyo Makmur tergolong permanen dimana gudang pakan terbuat dari semen dan tembok permanen seluas 6 m² dan beratap asbes. Biaya investasi usaha ternak pada Kelompok Ternak Sedyo makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Biaya Investasi Usaha Ternak Sapi Perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Jenis Investasi	Jumlah	Harga(Rp/satuan)	Sumber	Nilai Investasi (Rp)
Sapi Perah/ekor	48	15.000.000	Bantuan Pemerintah	720.000.000
Sewa Lahan/m ²	500	2.000.000	Milik Koperasi	16.000.000
Kandang/unit	4	40.000.000	Bantuan Pemerintah	160.000.000
Gudang Pakan/unit	1	20.000.000	Milik Kelompok	20.000.000
Total				916.000.000

Berdasarkan tabel 15 diatas dapat diketahui biaya investasi sapi perah yang dikeluarkan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur berjumlah 48 ekor dengan harga satuan per ekor seharga Rp 15.000.000 dan total nilai investasi Rp 720.000.000. Sapi perah pada kelompok ternak Sedyo Makmur bersumber dari bantuan pemerintah pada tahun 2011 pasca erupsi Gunung Merapi 2010. Selanjutnya biaya sewa lahan seluas 500 m² dengan biaya sewa per tahunnya sebesar Rp 2.000.000 per tahunnya dan telah disewa selama 8 tahun dengan total sewa sebesar Rp 16.000.000 dari awal kembali berdirinya Kelompok Ternak Sedyo

Makmur. Selanjutnya biaya investasi kandang yang dikeluarkan Kelompok Ternak Sedyo Makmur sebesar Rp 160.000.000 dengan jumlah kandang 4 unit dengan biaya pembuatan masing-masing kandang sebesar Rp 40.000.000 per unit. Biaya Investasi kandang tersebut juga bersumber dari Bantuan Pemerintah yang diberi langsung secara tunai kepada Kelompok Ternak Sedyo Makmur pada tahun 2011 pasca erupsi Gunung Merapi 2010. Biaya Investasi penunjang yang terakhir yaitu biaya investasi Gudang Pakan yang dikeluarkan Kelompok Ternak Sedyo Makmur senilai Rp 20.000.000. Gudang Pakan Kelompok ternak Sedyo Makmur dibangun pada tahun 2011 pasca Erupsi Gunung Merapi yang dibangun kembali oleh kelompok dengan uang sisa kas kelompok sebesar Rp 20.000.000. Sehingga total biaya investasi penunjang usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur sebesar Rp 916.000.000,-.

b. Biaya Peralatan Usaha Ternak Sapi Perah

Peralatan usaha ternak sapi perah merupakan peralatan yang di gunakan sehari-hari para peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur dalam proses budidaya sapi perah. Peralatan penunjang usaha ternak sapi perah terdiri dari dua kepemilikan, yakni peralatan penunjang milik kelompok yang artinya peralatan yang dipakai bersama-sama oleh peternak yang diperoleh dari bantuan. Selanjutnya yang kedua peralatan penunjang milik peternak, yang artinya peralatan yang dipakai masing-masing peternak sendiri dan dibeli oleh masing-masing peternak. Peralatan penunjang milik kelompok dan milik peternak sendiri meliputi Milk Can, angkong, saringan (strainer), sabit, ember, sikat bulu, sekop, garu dan sapu. Biaya peralatan penunjang usaha ternak Kelompok ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 8. Biaya Investasi Peralatan Penunjang Usaha Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Jenis Investasi	Jumlah (unit)	Harga (Rp/unit)	Sumber	Nilai Investasi (Rp)
<i>Milk Can 15 L</i>	54	200.000	Milik Peternak	10.800.000
<i>Milk Can 10 L</i>	10	140.000	Milik Peternak	1.400.000
<i>Saringan Strainer</i>	48	9.542	Milik Peternak	458.000
Sabit	48	49.063	Milik Peternak	2.355.000
Ember	48	15.458	Milik Peternak	742.000
Sikat Bulu	48	8.958	Milik Peternak	430.000
Sekop	4	50.000	Milik Kelompok	200.000
Garu	8	50.000	Milik Kelompok	400.000
Sapu	8	15.000	Milik Kelompok	120.000
Angkong	4	400.000	Milik Kelompok	1.600.000
Total				18.505.000

Berdasarkan tabel 16 diatas dapat diketahui bahwa biaya investasi peralatan penunjang usaha ternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur sebesar Rp 18.505.000. Peralatan penunjang sebagian ada yang dimiliki para peternak masing-masing dan ada juga milik kelompok. Akan tetapi sebagian besar peralatan penunjang usaha rata-rata dimiliki kelompok. Peralatan penunjang usaha milik masing masing peternak adalah peralatan yang di beli sendiri oleh masing-masing peternak, peralatan tersebut memiliki umur yang berbeda-beda, dimana setiap waktu apabila peralatan sudah tidak layak lagi dipakai para peternak membeli kembali peralatan tersebut. Sedangkan peralatan penunjang milik kelompok adalah peralatan yang disediakan kelompok di masing-masing kandang. Peralatan milik kelompok juga masing-masing memiliki umur yang berbeda, dimana setiap waktu apabila peralatan kelompok sudah tidak lagi layak pakai, kelompok membeli lagi peralatan tersebut demi keberlanjutan usaha ternak sapi perah berjalan.

2. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya yang dikeluarkan pada saat kegiatan produksi usaha ternak berlangsung dan memiliki sifat habis pakai dalam kurun

waktu tertentu. Biaya operasional pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur meliputi, biaya pakan konsentrat, biaya Inseminasi Buatan (IB), biaya tenaga kerja dan biaya lain-lain. Berikut uraian biaya operasional pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

a. Biaya Pakan Konsentrat

Selain pakan hijauan, pakan konsentrat perlu digunakan untuk makanan tambahan ternak sapi perah, pakan konsentrat digunakan sebagai sumber nutrisi. Pemberian pakan konsentrat dikhususkan pada sapi perah laktasi atau sapi perah yang aktif produksi susu (produkrif). Hal ini bertujuan agar tercapai produksi susu yang tinggi dan mempertahankan kandungan lemak pada susu yang dihasilkan sapi perah. Pakan konsentrat diperoleh dari Koperasi Peternakan Sarono Makmur dengan harga Rp 185.000 per 50 Kg. Peternak dalam pembelian pakan konsentrat dengan cara memotong perolehan susu yang dihasilkan ternak sapi perah mereka masing-masing yang artinya setiap total perolehan susu perbulan yang dihasilkan ternak di kurang total jumlah pakan konsentrat yang digunakan para peternak dalam sebulan. Berikut jumlah biaya pakan konsentrat yang dikeluarkan peternak dalam usaha ternak sapi perah:

Tabel 9. Biaya operasional pakan Konsentrat Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Jumlah Sapi(ekor)	Total Konsentrat (Kg/th)	Total Biaya (Rp)
2012	0	-	-
2013	48	144.000	532.800.000
2014	60	185.625	686.812.500
2015	62	191.813	709.706.250
2016	60	185.625	686.812.500
2017	55	170.156	629.578.125
2018	45	139.219	515.109.375

Berdasarkan tabel 17 diatas dapat dijelaskan bahwa biaya pembelian konsentrat dari tahun ke tahun mengalami peningkatan dan penurunan. Peningkatan

biaya pembelian konsentrat disebabkan oleh bertambahnya sapi perah laktasi milik para peternak yang berasal dari peranakan sapi perah betina yang sengaja dijadikan para peternak sebagai sapi bakalan (dara). Dan penurunan pembelian konsentrat disebabkan oleh sapi perah para peternak mengalami masa kering atau tidak produktif dan hal lain disebabkan oleh berkurangnya sapi perah peternak dikarenakan sapi perah sudah lagi tidak dapat memproduksi susu kembali atau sapi afkiran. Pakan konsentrat yang diberikan ternak sapi perah laktasi sebanyak 10 kg/hari/ekor dan dikhususkan untuk sapi perah yang sedang mengalami masa laktasi (produktif), oleh sebab itu pada tahun 2012 peternak belum memberi pakan konsentrat dikarenakan pada tahun 2012 semua sapi perah di Kelompok Ternak Sedyo Makmur belum mengalami masa laktasi atau sedang mengalami masa bunting. Pemberian pakan konsentrat pada sapi laktasi diberikan 2 kali dalam sehari yakni 5 kg di pagi hari dan 5 kg di sore hari di saat proses pemerahan berlangsung, Rata-rata ternak peternak menghabiskan 6 karung atau 300 kg dalam sebulan untuk 1 ekor sapi perah laktasi (produktif). Jumlah penggunaan konsentrat termasuk banyak, dikarenakan pakan konsentrat merupakan pakan tambahan sebagai nutrisi utama sapi perah dan sangat berpengaruh terhadap kuantitas produksi susu yang dihasilkan ternak sapi perah.

b. Biaya Inseminasi Buatan (IB)

Selain biaya pakan konsentrat, para peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur juga mengeluarkan biaya Inseminasi Buatan (IB). Inseminasi Buatan adalah suatu cara teknik alternatif perkawinan pada sapi perah dan tidak mengandalkan sapi perah jantan untuk proses perkawinan. Biaya Inseminasi Buatan pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

Tabel 10. Biaya operasional Inseminasi Buatan Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Jumlah Sapi Bunting (ekor)	Total Biaya (Rp)
2012	48	6.960.000
2013	48	6.960.000
2014	40	5.800.000
2015	41	5.945.000
2016	38	5.510.000
2017	39	5.655.000
2018	54	7.830.000

Berdasarkan tabel 18 diatas dapat dijelaskan bahwa jumlah pembiayaan kawin suntik Inseminasi Buatan (IB) per tahun pada Kelompok Ternak sedyo Makmur selama 7 periode. Total biaya pertahun Inseminasi Buatan (IB) diperoleh dari jumlah sapi perah bunting yang di Kelompok Ternak Sedyo Makmur dari tahun ke tahun. Rata-rata Inseminasi Buatan dilakukan peternak setiap 1 tahun sekali pada sapi dara yang siap kawin maupun sapi yang sedang laktasi.

c. Biaya Tenaga Kerja

Biaya selanjutnya ialah biaya tenaga kerja, dalam kegiatan usaha ternak sapi perah maupun usaha lainnya tenaga kerja merupakan hal yang sangat penting untuk menjalankan usaha ternak sapi perah. Dalam kegiatan beternak sapi perah diperlukan curahan tenaga kerja yang tinggi dan dilakukan setiap hari. Kegiatan tenaga kerja dalam beternak sapi perah yaitu pemerahan susu, pembersihan kandang, pencarian pakan rumput hijauan serta pemberian pakan rumput hijauan, pemberian pakan tambahan konsentrat dan pemberian minum. Kegiatan ini rata-rata dilakukan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur setiap hari. Tenaga kerja dibagi menjadi 2 yakni tenaga kerja luar keluarga (TKLK) dan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK). Namun, di Kelompok Ternak Sedyo Makmur hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dikarenakan rata-rata para peternak melakukan segala kegiatan beternak sapi perah dengan sendiri atau

merawat dan memelihara masing-masing sapi yang dimiliki oleh peternak. Berikut rincian pengeluaran biaya tenaga kerja pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur:

Tabel 11. Biaya operasional tenaga kerja Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Upah HKO/hari (Rp)	Biaya TKDK (Rp)
2012	32.726	179.925.975
2013	34.206	279.365.499
2014	40.900	291.999.519
2015	40.000	341.460.000
2016	44.600	380.727.900
2017	48.280	412.137.952
2018	52.485	448.038.203

Berdasarkan tabel 19 diatas dapat diketahui bahwa biaya tenaga kerja dalam kegiatan usaha ternak sapi perah sangat tinggi. Tenaga kerja pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur hanya menggunakan tenaga kerja dalam keluarga (TKDK) dikarenakan jumlah ternak yang dimiliki peternak tidak banyak hanya berkisar 1-4 ekor/peternak. Biaya Tenaga Kerja Dalam Keluarga berasal dari total jam kerja harian peternak (HKO) yang pekerjaannya meliputi pencarian rumput/pakan serta pemberian rumput/pakan, pemberian minum ternak, pemberian pakan konsentrat, pembersihan kandang, pemerahan susu dan pengantaran susu ke pos penampungan susu. Selanjutnya dari total HKO tersebut dikalikan upah harian kerja yang berlaku setiap tahun.

d. Biaya Lain-lain

Setelah biaya tenaga kerja selanjutnya ialah biaya lain-lain. Biaya lain-lain dalam usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur meliputi biaya listrik dan biaya air. Biaya lain-lain atau iuran dikumpulkan kepada ketua kelompok ternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Air dibayarkan tiap bulannya ke PDAM dan listrik dibayar tiap bulannya ke PLN. Iuran tersebut bersifat wajib, dimana anggota kelompok wajib membayarnya. Biaya lain-lain secara rinci dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Biaya operasional lain-lain pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun Periode	Iuran Listrik (Rp)	Iuran Air (Rp)	Total Biaya (Rp)
2012	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2013	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2014	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2015	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2016	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2017	3.600.000	5.760.000	9.360.000
2018	3.600.000	5.760.000	9.360.000

Pada tabel 20 diatas dapat dijelaskan bahwa biaya lain-lain yang dikeluarkan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur rata-rata per tahun sejumlah Rp 9.360.000 per tahunnya. Biaya ini diperoleh dari masing-masing peternak anggota Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Setiap bulannya masing-masing peternak mengeluarkan uang iuran air sebesar Rp 10.000/bulan dan uang iuran listrik sebesar Rp 10.000. Uang listrik tergantung jumlah tagihan dari PLN dan apabila uang iuran listrik sisa, akan dimasukkan kedalam kas kelompok. Uang iuran ini dikumpulkan kepada ketua kelompok yang akan membayar rutin setiap bulannya.

3. Total Biaya Operasional

Total biaya operasional merupakan total biaya keseluruhan yang meliputi biaya konsentrat, biaya Inseminasi Buatan, biaya tenaga kerja dan biaya lain-lain.

Total biaya operasional dapat djelaskan pada tabel berikut:

Tabel 13. Total biaya operasional Kelompok Ternak Sedyo Makmur

Tahun Periode	Biaya Konsentrat	Biaya Inseminasi Buatan	Biaya Tenaga Kerja	Biaya Listrik & Air	Total Biaya Operasional
2012	-	6.960.000	179.925.975	9.360.000	196.398.975
2013	532.800.000	6.960.000	279.365.499	9.360.000	828.638.499
2014	686.812.500	5.800.000	291.999.519	9.360.000	994.125.019
2015	709.706.250	5.945.000	341.460.000	9.360.000	1.066.624.250
2016	686.812.500	5.510.000	380.727.900	9.360.000	1.082.563.400
2017	629.578.125	5.655.000	412.137.952	9.360.000	1.056.884.077
2018	515.109.375	7.830.000	448.038.203	9.360.000	980.490.578

Berdasarkan tabel diatas 21 diatas total biaya operasional yang dikeluarkan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur selama 7 periode. Besarnya biaya

tersebut setiap tahunnya disebabkan oleh biaya pakan konsentrat yang memang harus dibeli para peternak untuk makanan tambahan sapi laktasi peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Selanjutnya disebabkan oleh biaya tenaga kerja dalam keluarga TKDK yang tidak dikeluarkan secara tunai oleh peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

4. Biaya Total

Biaya total merupakan jumlah keseluruhan biaya yang dikeluarkan oleh para peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Biaya keseluruhannya meliputi biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi yang terdiri dari pembelian sapi perah indukan, biaya peralatan penunjang, biaya pembuatan kandang dan gudang pakan. Selanjutnya biaya operasional yang dikeluarkan secara nyata meliputi biaya pembelian konsentrat, biaya Inseminasi Buatan (IB) dan biaya lain-lain. Jumlah biaya total yang dikeluarkan peternak sapi perah selama 7 periode usaha dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Biaya total usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Periode	Biaya Investasi	Biaya Operasional	Total Biaya
2011	0	934.538.083	0	934.538.083
2012	1		196.398.975	196.398.975
2013	2		828.638.499	828.638.499
2014	3		994.125.019	994.125.019
2015	4		1.066.624.250	1.066.624.250
2016	5		1.082.563.400	1.082.563.400
2017	6		1.056.884.077	1.056.884.077
2018	7		980.490.578	980.490.578

Berdasarkan tabel 22 diatas dapat dijelaskan bahwa biaya total yang dikeluarkan peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur selama 7 periode. Pada tahun 2011 belum mengeluarkan biaya operasional dikarenakan pada tahun tersebut merupakan tahun awal berdirinya usaha dan hanya mengeluarkan biaya investasi dimana untuk pembelian sapi perah, pembuatan kandang dll. Dan pada tahun 2012

hingga tahun 2018 barulah peternak mengeluarkan biaya operasional. Besarnya biaya yang dikeluarkan dikarenakan biaya konsentrat yang tinggi dan disusul biaya tenaga kerja dalam keluarga.

5. Penerimaan Usaha Ternak Sapi Perah

Penerimaan usaha ternak sapi perah merupakan pendapatan yang diperoleh para peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Penerimaan yang diperoleh dari usaha ternak sapi perah meliputi produk susu sapi perah, peranakan sapi (pedet) dan sapi afkir. Penerimaan Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Susu Sapi

Susu sapi merupakan hasil utama dari usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Susu sapi dihasilkan setiap hari oleh ternak bahkan dalam sehari peternak dapat pemerah susu sapi perah hingga 2 kali dalam sehari. Susu sapi yang dihasilkan langsung dibawa ke pos penampungan susu yang berada di teras gudang pakan. Susu yang telah sampai di pos penampungan susu akan di cek kadar kadar Fat, SNF (Solid Non Fat) dan TS (Total Solid) yang dilakukan sekretaris Kelompok Ternak Sedyo Makmur lalu dilakukan pendataan hasil susu peternak oleh ternak sapinya masing-masing. Pengukuran kadar ini menentukan harga susu masing-masing ternak milik peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Penerimaan hasil susu sapi perah peternak dicairkan setiap satu bulan sekali oleh Koperasi Peternak Saron Makmur (KPSM), yakni saat pertemuan bulanan anggota kelompok ternak Sedyo Makmur. Data penerimaan serta jumlah liter yang dihasilkan setiap tahun susu sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel 22 sebagai berikut:

Tabel 15. Penerimaan susu sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Jumlah (L)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
2012	-	-	-
2013	234.558	4.259	999.448.026
2014	234.852	4.253	998.956.347
2015	234.047	4.255	996.133.367
2016	238.711	4.333	1.036.063.913
2017	193.995	4.796	928.224.943
2018	181.413	5.144	931.674.192

Berdasarkan tabel 23 diatas dapat diketahui bahwa penerimaan susu sapi perah mengalami kenaikan dan penurunan. Kenaikan penerimaan susu sapi perah dikarenakan kesehatan sapi yang terjaga dan umur sapi yang masih muda sehingga menghasilkan kuantitas dan kualitas susu yang baik sehingga diperoleh jumlah liter susu yang banyak serta tingginya harga jual susu sapi perah. Kenaikan penerimaan susu terjadi pada tahun 2016 yakni sebesar Rp 1.036.063.913 akan tetapi tahun selanjutnya mengalami penurunan, hal ini dikarenakan semakin tidak produktifnya sapi perah atau penuaan terhadap sapi perah itu sendiri sehingga susu yang dihasilkan tidak sebanyak dari tahun-tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2012 sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur belum menerima penerimaan susu dikarenakan pada tahun 2012 seluruh ternak sapi perah masih baru dan sedang masa bunting.

b. Peranakan Sapi Perah

Selain susu, peranakan sapi perah (pedet) merupakan penerimaan tambahan bagi peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Hasil peranakan jantan dijual oleh peternak sebagai penghasilan tambahan. Akan tetapi untuk peranakan betina, para peternak menjadikan peranakan betina sebagai bibit atau dara (bakalan), yang nantinya akan menjadi sapi perah indukan dan menghasilkan susu sapi. Biasanya umur peranakan jantan yang di jual berkisar 5 hingga 7 bulan. Penjualan peranakan sapi perah tergantung keinginan masing-masing peternak. Penjualan peranakan sapi

perah (pedet) dilakukan dilakukan oleh peternak setiap tahun artinya setiap indukan perah lahir, peranakan jantan sapi perah dipelihara sekitar 5 hingga 7 bulan dan akhirnya dijual. Dan apabila peranakan yang diperoleh betina, [eternak biasanya memelihara hingga dewasa dan dijadikan bibit sapi perah laktasi atau dara (bakalan) Rata-rata peternak menjual peranakan jantan sapi perah dengan harga Rp 7.000.000,-per ekornya.

Tabel 16. Penerimaan peranakan sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Jumlah(ekor)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
2012	0	-	-
2013	43	7.000.000	301.000.000
2014	11	7.000.000	77.000.000
2015	28	7.000.000	196.000.000
2016	25	7.000.000	175.000.000
2017	19	7.000.000	133.000.000
2018	24	7.000.000	168.000.000

Berdasarkan tabel 24 diatas dapat diketahui penerimaan peranakan sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur setiap tahun. Sebagian peternak menjual peranakan sapi perah dan ada juga untuk memilih memelihara peranakan sapi perah tersebut. Peternak biasanya menjual peranakan sapi perah jantan, peranakan sapi perah betina biasanya di pelihara peternak untuk dijadikan bibit sapi perah (dara) atau sapi bakalan yang nantinya di suntik kawin dengan Inseminasi Buatan untuk dibuntingkan dan pada akhirnya dijadikan sapi laktasi atau sapi yang produktif penghasil susu. Rata-rata peternak menjual peranakan sapi perah seharga Rp 7.000.000,- per ekor.

c. Sapi Afkiran

Selain penerimaan susu dan peranakan sapi perah (pedet), Kelompok Ternak Sedyo Makmur juga memperoleh penerimaan dari sapi afkiran. Sapi afkiran merupakan sapi perah yang tidak lagi produktif atau sudah tidak bisa menghasilkan susu karena terjadi penuaan terhadap sapi ternak ternak tersebut. Sehingga sudah

tidak bisa lagi di kawin suntik atau di IB kan kembali. Biasanya penjualan sapi afkir ini dibeli pengusaha daging untuk dijadikan sapi padaging dan dijual dagingnya. Penjualan sapi afkir pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 17. Penerimaan sapi afkiran Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Jumlah(ekor)	Harga (Rp)	Penerimaan (Rp)
2012	0	-	-
2013	0	-	-
2014	0	-	-
2015	0	-	-
2016	3	17.000.000	33.500.000
2017	6	17.000.000	95.000.000
2018	2	17.000.000	34.000.000
2019	58	17.000.000	986.000.000

Berdasarkan tabel 25 diatas dapat diketahui penjualan sapi afkiran mengalami kenaikan dari tahun 2016 sampai tahun 2019, hal ini dikarenakan semakin bertambahnya tahun semakin banyak sapi perah yang tidak produktif dan akan dijual kepada pengusaha daging. Pada tahun 2012 hingga tahun 2015 belum menjual sapi afkiran dikarenakan pada tahun tersebut ternak sapi masih produktif atau masih menghasilkan susu. Pada tahun 2019 ini para peternak Kelompok Ternak Sedyo makmur menjual semua sapi perahnya dan akan digantikan dengan ternak sapi perah yang baru atau membeli sapi indukan yang masih muda. Penjualan sapi afkiran milik peternak dikarenakan ada sebagian sapi milik peternak yang sudah menghasilkan susu sangat sedikit atau sudah mengalami masa tua dan tidak produktif. Itu sebabnya jumlah penjualan ternak sapi pada tahun 2019 sangat banyak. Rata-rata peternak menjual sapi afkiran seharga Rp 17.000.000,- per ekor.

6. Total Penerimaan Usaha Ternak Sapi Perah

Total Penerimaan merupakan jumlah keseluruhan penerimaan yang diterima oleh para peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur. Penerimaan keseluruhannya

meliputi penjualan susu sapi perah, penjualan peranakan sapi perah dan penjualan sapi afkiran. Jumlah penerimaan total yang diterima peternak sapi perah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18. Total Penerimaan Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Susu Sapi Perah (Rp)	Peranakan Sapi Perah (Rp)	Sapi Afkir (Rp)	Total Penerimaan (Rp)
2012	-	-	-	-
2013	999.448.026	301.000.000	-	1.300.448.026
2014	998.956.347	77.000.000	-	1.075.956.347
2015	996.133.367	196.000.000	-	1.192.133.367
2016	1.036.063.913	175.000.000	33.500.000	1.244.563.913
2017	928.224.943	133.000.000	95.000.000	1.156.224.943
2018	931.674.192	168.000.000	34.000.000	1.133.674.192
2019	-	-	986.000.000	986.000.000
Total	5.890.500.787	1.050.000.000	1.148.500.000	8.089.000.788

Berdasarkan tabel 26 diatas dapat diketahui bahwa penerimaan yang diperoleh Kelompok Ternak Sedyo Makmur paling besar ialah penerimaan hasil susu dengan perolehan sebesar Rp 5.890.500.787,- dalam 8 tahun. Selain hasil susu yang diperoleh, total penerimaan penjualan peranakan sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur ialah sebesar Rp 1.050.000.000,- dan penerimaan total penjualan sapi afkiran sebesar Rp 1.148.500.000. Dan total penerimaan seluruhnya yang diterima peternak Kelompok Ternak Sedyo Makmur ialah sebesar Rp 8.089.000.788,-.

7. Proceed Usaha Ternak Sapi Perah

Proceed usaha ternak sapi perah merupakan penerimaan bersih yang dihasilkan dalam usaha ternak sapi perah. Keuntungan berasal dari penjualan hasil produk dikurangi total biaya yang dikeluarkan selama usaha ternak sapi perah berlangsung. Keuntungan usaha ternak sapi perah Kelompok ternak Sedyo Makmur dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 19. Keuntungan usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Periode	Benefit (Rp)	Total Biaya (Rp)	Proceed (Rp)
2011	-	0	934.538.083	-934.538.083
2012	1	0	196.398.975	-196.398.975
2013	2	1.300.448.026	828.638.499	471.809.527
2014	3	1.075.956.347	994.125.019	81.831.328
2015	4	1.192.133.367	1.066.624.250	125.509.117
2016	5	1.244.563.913	1.082.563.400	162.000.513
2017	6	1.156.224.943	1.056.884.077	99.340.866
2018	7	1.133.674.192	980.490.578	153.183.614
2019	8	986.000.000	0	986.000.000
Total		8.089.000.788	7.140.262.881	948.737.906

Berdasarkan tabel 27 diatas dapat diketahui keuntungan usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur selama 8 tahun diperoleh sebesar Rp 948.737.906,-. Pada tahun 2019 periode ke 8 tidak terdapat total biaya yang dikeluarkan dikarenakan pada tahun tersebut usaha ternak berhenti sejenak dimana seluruh sapi indukan dijual untuk digantikan sapi yang baru dan penjualan tersebut bertujuan untuk menambah penerimaan usaha ternak sapi perah.

8. Kriteria Kelayakan Investasi

Usaha ternak sapi perah merupakan usaha yang bersifat tahunan dan memiliki umur yang cukup lama hingga sampai delapan tahun atau ternak sapi perah bisa mengalami masa bunting hingga 8 kali. Metode analisis kuantitatif digunakan untuk menjawab tujuan penelitian skripsi yaitu mengetahui biaya investasi dan biaya operasional serta menganalisis kelayakan usaha ternak sapi perah yang ada di Kelompok Ternak Sedyo Makmur yang berada di Dusun Singlar, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. Setelah mengetahui biaya investasi dan biaya operasional, selanjutnya menghitung kelayakan usaha. Dalam menganalisis kelayakan usaha ternak sapi perah ini, dilakukan peninjauan dengan menggunakan kriteria investasi *Net Present Value* (NPV), *Internal Rate of Return* (IRR), *Gross Benefit Cost Ratio* (Gross B/C), *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C), dan *Payback Period* (PP). Tingkat suku bunga pinjaman yang digunakan dalam

penelitian kelayakan usaha ternak sapi perah ini adalah tingkat suku bunga dari Bank Rakyat Indonesia (BRI) yakni 9,00 % untuk Kredit Usaha Rakyat (KUR) Ritel yang berlaku pada usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur, Dusun Singlar, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman. Hasil perhitungan kriteria kelayakan investasi pada usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur adalah sebagai berikut:

Tabel 20. Hasil Perhitungan Kelayakan usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Kriteria	Nilai	Kriteria Penilaian	Keterangan
NPV (Rp)	181.605.726	> 0	Layak
Net B/C	1,2	> 1	Layak
Gross B/C	1,03	> 1	Layak
IRR (%)	12,34	> Discount rate 9%	Layak
PP (Thn)	7,9	> Umur Bisnis	Layak

a. Net Present Value (NPV)

NPV merupakan indikator pengukuran kelayakan usaha yang digunakan untuk mengetahui keuntungan bersih yang diterima peternak pada masa waktu yang akan datang dan dinilai berdasarkan pada masa waktu sekarang. NPV diperoleh dari keuntungan yang telah dikalikan dengan *discount faktor* 9,00 %. Perhitungan NPV dari usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 21. Nilai NPV usaha Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Tahun	Periode	Net Benefit	df (9%)	NPV
2011	0	-934.538.083	1,00	-934.538.083
2012	1	-197.426.058	0,92	-181.124.824
2013	2	470.782.443	0,84	396.248.164
2014	3	80.804.244	0,77	62.395.703
2015	4	124.482.034	0,71	88.186.211
2016	5	160.217.430	0,65	104.130.336
2017	6	97.713.783	0,60	58.263.536
2018	7	170.381.531	0,55	93.204.532
2019	8	986.000.000	0,50	494.840.152
Total				181.605.726

Berdasarkan tabel 29 dapat diketahui bahwa hasil *Net Present Value* (NPV) dengan tingkat suku bunga bank 9% adalah senilai Rp 181.605.726,-. Hal ini dapat disimpulkan bahwa usaha ternak sapi perah di Kelompok Ternak Sedyo Makmur layak untuk di usahakan atau menguntungkan karena nilai NPV lebih besar dari 0 (nol). Terdapat kesesuaian dengan penelitian yang dilakukan oleh (Rianzani, 2017) dengan kepemilikan sapi lebih dari 100 ekor sapi perah mendapatkan nilai NPV sebesar Rp 645.388.777,95 di Kelompok Ternak Neangmukti Di Kecamatan Air Naningan Kabupaten Tanggamus Lampung. Juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Putri, 2008) dengan kepemilikan sapi lebih dari 100 ekor mendapatkan nilai NPV sebesar Rp 869.026.838 di Wilayah Kabupaten Bogor.

b. *Net Benefit Cost (B/C)*

Net Benefit Cost Ratio(Net B/C) diperoleh dari perbandingan antara *net benefit* yang telah didiscount positif dengan *net benefit* yang telah didiscount negatif.. *Net B/C* merupakan indikator mengukur kelayakan usaha untuk mengetahui rasio antara manfaat bersih yang bernilai positif dengan manfaat bersih yang bernilai negatif. *Net B/C* didapat dari perhitungan perbandingan antara *net benefit* yang telah di *discount positive(+)* dengan *net benefit* yang telah di *discount negative(-)*. Perhitungan *Net B/C* dari usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 22. Nilai *Net B/C* usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Uraian	Nilai
NPV (+)	1.297.268.634
NPV(-)	-1.115.662.907
NET B/C	1,2

Berdasarkan tabel 30 diatas dapat diketahui bahwa NPV (+) diperoleh senilai 1.297.268.634 dan NPV (-) senilai (1.115.662.907). NPV (+) diperoleh dari jumlah keuntungan sebelum dikurangi oleh biaya investasi sedangkan NPV(-) diperoleh dari keuntungan tahun ke-0 yang telah dikurangi biaya investasi. Selanjutnya Net B/C yang di peroleh yakni senilai 1,2. Net B/C diperoleh dari perbandingan antara NPV (+) dan NPV (-). Diperolehlah dengan hasil Net B/C 1,2, hal ini menunjukkan bahwa usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur layak dijalankan karena nilai Net B/C lebih besar dari 1. Artinya, setiap Rp 1,00 biaya yang dikeluarkan pada usaha ternak ini akan menghasilkan penerimaan bersih sebesar Rp 1,2. Nilai Net B/C dalam penelitian kelayakan usaha ternak sapi perah rakyat di Wilayah Kabupaten Bogor sebesar 1,30 (Putri, 2008). Sedangkan, nilai Net B/C dalam penelitian kelayakan usaha peternakan sapi perah di CV. Argasari Boyolali sebesar 1,11 (Wisudaputra, 2007).

c. *Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C)*

Gross Benefit Cost Ratio (Gross B/C) adalah perbandingan antara penerimaan manfaat dari suatu investasi (*gross benefit*) dengan biaya yang telah dikeluarkan (*gross cost*). Perhitungan Gross B/C dari usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 23. Nilai Gross B/C usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Uraian	Nilai
Gross Benefit (Rp)	5.393.202.896
Gross Cost (Rp)	5.211.597.169
Gross B/C	1,03

Berdasarkan tabel 31 diatas dapat diketahui bahwa *Gross Benefit* diperoleh senilai Rp 5.393.202.896 dan *Gross Cost* diperoleh senilai Rp 5.211.597.169.

Gross Benefit diperoleh dari jumlah total *Present Value Benefit* (PVB) sedangkan *Gross Cost* diperoleh dari jumlah total *Present Value Cost* (PVC). Selanjutnya *Gross B/C* yang di peroleh yakni senilai 1,03. *Gross B/C* diperoleh dari perbandingan antara *Gross Benefit* dan *Gross Cost*. Dengan hasil *Gross B/C* 1,03, hal ini menunjukkan bahwa usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur layak dijalankan karena nilai *Gross B/C* lebih besar dari 1. Nilai *Gross B/C* dalam penelitian kelayakan usaha pengembangan ternak sapi perah di Desa Bedrug Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo sebesar 1,13 (Hartanto, 2016). Sedangkan nilai *Gross B/C* dalam penelitian kelayakan finansial usaha ternak sapi perah kelompok Tani Neangmukti Di Kecamatan Air Naningan Kabupaten Tanggamus sebesar 1,24 (Rianzani, 2017).

d. *Internal Rate of Return* (IRR)

Internal Rate of Return (IRR) merupakan indikator kelayakan usaha dengan menunjukkan kemampuan suatu usaha dalam menghasilkan return atau tingkat keuntungan yang bisa dipakai, kriteria yang dipakai untuk menunjukkan bahwa suatu usaha ternak sapi perah layak dijalankan apabila nilai IRR lebih besar dari tingkat suku bunga yang berlaku pada saat usaha ternak tersebut diusahakan atau dijalankan. Jadi, apabila IRR lebih tinggi dari tingkat pinjaman bunga bank, maka usaha yang akan dijalankan layak untuk di usahakan. Perhitungan IRR dari usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 24. Nilai IRR usaha ternak sapi perah Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Uraian	Nilai
NPV 1 df (12%)	16.836.310
NPV 2 df (13%)	-31.001.694
IRR	12,34%

Berdasarkan tabel 32 diatas dapat diketahui bahwa nilai IRR diperoleh senilai 12,34%. Nilai IRR diperoleh dengan cara menggunakan rumus Microsoft Excel IRR atau dengan cara metode coba-coba sampai diperoleh *discount rate* yang menunjukkan nilai total NPV mendekati angka nol. Berdasarkan hasil yang telah diperoleh hasil NPV positif berada pada tingkat suku bunga bank 12,34% sedangkan NPV negatif pada tingkat suku bunga bank 13% sehingga hasilnya adalah 12,34% . Dengan demikian dapat diartikan usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur menghasilkan keuntungan sebesar 12,34% dari modal usaha yang telah dikeluarkan. Dengan arti lain jika ada kesempatan pinjaman dengan tingkat suku bunga bank kurang dari 12,34% maka bisa diambil dikarenakan usaha ternak sapi perah pasti akan menghasilkan keuntungan. Berdasarkan tabel 32 diatas nilai IRR 12,34% lebih besar dibandingkan bunga pinjaman Bank BRI sebesar 9% per tahun. Sehingga dapat disimpulkan bahwa usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur ini layak untuk diusahakan. Nilai IRR dalam penelitian oleh (Hartanto, 2016) di Desa Bedrug Kecamatan Pulung Kabupaten Ponorogo diperoleh hasil IRR senilai 30,34 persen Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh (Harahap & Mario, 2011) di PT. Rejo Sari Bumi Unit Tapos Kecamatan Ciawi Bogor diperoleh hasil IRR senilai 83%.

e. *Payback period (PP)*

Payback period merupakan indikator kelayakan usaha dengan mengetahui jangka waktu yang diperlukan agar dana investasi yang tertanam pada usaha ternak sapi perah dapat diperoleh kembali secara penuh atau seluruhnya. Payback period didapat melalui keuntungan net benefit yang diperoleh dari usaha sapi perah yang

telah dijalankan. Untuk mengetahui payback period pada usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 25. Nilai Payback Period pada usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur.

Uraian	Nilai
Biaya Investasi (Rp)	934.538.083
Pendapatan (Rp)	958.417.323
Umur Usaha (Thn)	8
Payback Period	7,9

Berdasarkan tabel 33 diatas dapat diketahui bahwa Payback Period pada usaha ternak pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur menghasilkan angka senilai 7,9 yang artinya usaha ternak sapi perah pada kelompok ternak ini dapat mengembalikan investasi selama 7 tahun 7 bulan. Periode tahun tersebut memiliki periode sedikit lebih kecil dari umur usaha, sehingga masih dikatakan layak untuk dijalankan. Nilai *Payback Period* dalam penelitian yang lakukan oleh (Rianzani, 2017). Di Kelompok Tani Neangmukti Di Kecamatan Air Nanning Kabupaten Tanggamus selama 7 tahun 5 bulan. Dan didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Fazrin, 2014) di Alda Alya Dairy Farm di Kecamatan Tambun Selatan Kabupaten Bekasi di peroleh nilai *Payback Period* selama 9 tahun.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Usaha ternak sapi perah rakyat pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur yang berada di Dusun Singlar, Desa Glagaharjo, Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman dinyatakan Layak. Hal ini ditinjau dari hasil perhitungan kriteria kelayakan investasi dengan diperolehnya hasil *Net Present Value* (NPV) senilai Rp 181.605.726.-. Nilai Net B/C diperoleh hasil senilai 1,2,. Nilai Gross B/C diperoleh hasil senilai 1,03. Nilai *Internal Rate of Return* (IRR) diperoleh hasil 12,34% lebih besar dari *discount rate* (tingkat suku bunga bank yang berlaku) yaitu sebesar 9% , dan Nilai *Payback Period* (PP) diperoleh hasil senilai 7,9 yang artinya usaha ternak sapi perah pada Kelompok Ternak Sedyo Makmur dapat mengembalikan investasi selama 7 tahun 7 bulan.

B. Saran

1. Peternak dalam Kelompok Ternak Sedyo Makmur dalam menjalankan usaha ternak sapi perah harus dilakukan secara intensif seperti lebih menjaga kebersihan kandang serta ternaknya. Hal ini harus diperhatikan karena akan mempengaruhi kualitas dan kuantitas susu yang dihasilkan dan mempengaruhi harga jual susu.
2. Kepemilikan ternak pada masing-masing peternak di Kelompok Ternak Sedyo Makmur diharapkan menambah jumlah ternaknya minimal 2-3 ekor sapi perah laktasi, agar supaya para peternak memperoleh keuntungan yang lebih dari hasil penjualan susu.
3. Limbah kotoran sapi perah pada Kelompok Ternak sebaiknya dimanfaatkan secara lebih optimal, dengan menjual kotoran sapi perah atau dijadikan pupuk kompos, agar menambah keuntungan usaha ternak, keuntungan tersebut dapat di gunakan untuk membeli alat mesin pemerah susu. Dengan menggunakan mesin pemerah susu diharapkan susu yang dihasilkan ternak lebih steril dan terjaga serta meningkatkan tingkat harga jual susu.