

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TERNAK
SAPI PERAH DI LASSY DAIRY FARM KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2020**

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI
PERAH DI LASSY DAIRY FARM KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

SKRIPSI

Oleh :



TRIWIKH DESWITA

1610621014

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana di
Fakultas Peternakan Universitas Andalas**

**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS KAMPUS II
PAYAKUMBUH, 2020**


FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH
TRIWIKHI DESWITA

ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI
PERAH DI LASSY DAIRY FARM KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT

Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan

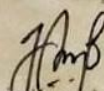
Menyetujui :

Pembimbing I

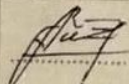
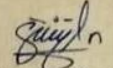
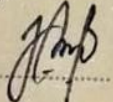
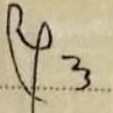
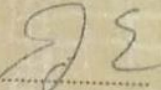


Dr. Ir. Arfa'i MS
NIP.196006061987021003

Pembimbing II



Ida Indrayani, S.Pt, M.Si
NIP.198110202005012003

Tim Penguji	Nama	Tanda Tangan	
Ketua	Dr. Ir. Arfa'i MS		
Sekretaris	Syafri Nanda, S. Pt, M. Si		
Anggota	Ida Indrayani S.Pt, M.Si		
Anggota	Ir. Boyon,MP		
Anggota	Dr. Ir.Hj. Dwi Yuzaria, SE, M.Si		
Anggota	Elfi Rami S.Pt, MP		

Mengetahui :

Dekan Fakultas Peternakan
Universitas Andalas

Ketua Program Studi
Peternakan Payakumbuh

Dr. Ir. Adrizal, MS
NIP : 196212231990011001

Ir. Erpomen, MP
NIP : 196207111990011001

Tanggal lulus : 16 November 2020

**ANALISIS PRODUKSI DAN PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI
PERAH DI LASSY DAIRY FARM KABUPATEN AGAM
SUMATERA BARAT**

Triwikh Deswita, dibawah bimbingan
Dr.Ir. Arfa'i, MS dan ibu **Ida indrayani, S.Pt, M.Si**
Bagian Pembangunan dan Bisnis Peternakan
Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui teknik pemeliharaan, performans produksi dan aspek ekonomis usaha peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm. Penelitian dilaksanakan di Peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm pada bulan Maret sampai April 2020. Penelitian ini menggunakan metode study kasus dan observasi yang dilakukan terhadap usaha ternak, sedangkan data sekunder diperoleh dari instansi terkait yang berhubungan dengan penelitian ini seperti : BPS Kab. Agam dan Dinas Peternakan. Analisis data yang digunakan adalah menggunakan deskripsi kualitatif dan kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk melihat teknis pemeliharaan dan produksi pada usaha sapi perah Lassy Dairy Farm. Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk menghitung biaya, penerimaan serta pendapatan dari usaha sapi perah, kemudian dibandingkan dengan literatur yang ada. Hasil yang didapat pada penelitian ini yaitu tatalaksana pemeliharaan dengan cara dikandangkan. Bibit yang digunakan sapi FH, pakan yang diberikan berupa hijauan dan konsentrat. Performans produksi yang dihasilkan rata-rata 10,36 Liter/ekor/hari. Aspek ekonomis pada peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm penerimaan sebanyak Rp 1.202.186.000, biaya produksi sebanyak Rp 1.062.774.912, jumlah pendaptan yang didapat oleh Lassy Dairy Farm sebanyak Rp 139.411.088/tahun, dan R/C Ratio yaitu 1,13.

Kata kunci : Sapi Perah, Teknis Pemeliharaan, Produksi, Pendapatan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul ” Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah di Lassy Dairy Farm Kabupaten Agam Sumatera Barat”. Shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada Rasulullah Muhammad SAW sebagai suritauladan. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar serjana pada Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh.

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Bapak Dr. Ir. Arfa`i, MS selaku pembimbing 1 dan Ibu Ida Indrayani S.Pt, M.Si selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, saran dan masukan selama penulis skripsi ini. Selanjutnya ucapan terima kasih disampaikan kepada Bapak Dekan, Pembantu Dekan, Ketua Program Studi Peternakan, Ketua dan Sekretaris Bagian Ilmu Pembangunan Dan Bisnis Peternakan, Staf Pengajar Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh yang telah memberikan bantuan dan fasilitas yang sangat berharga sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini pada Fakultas Peternakan di Universitas Andalas Kampus Payakumbuh.

Dalam penulisan skripsi ini penulis sudah berusaha semaksimal mungkin untuk mudah dipahami dan mengerti jika masih banyak terdapat kekurangan-kekurangan, untuk itu kritik dan saran dari semua pihak sangat diharapkan demi kesempurnaan penulis.

Payakumbuh,

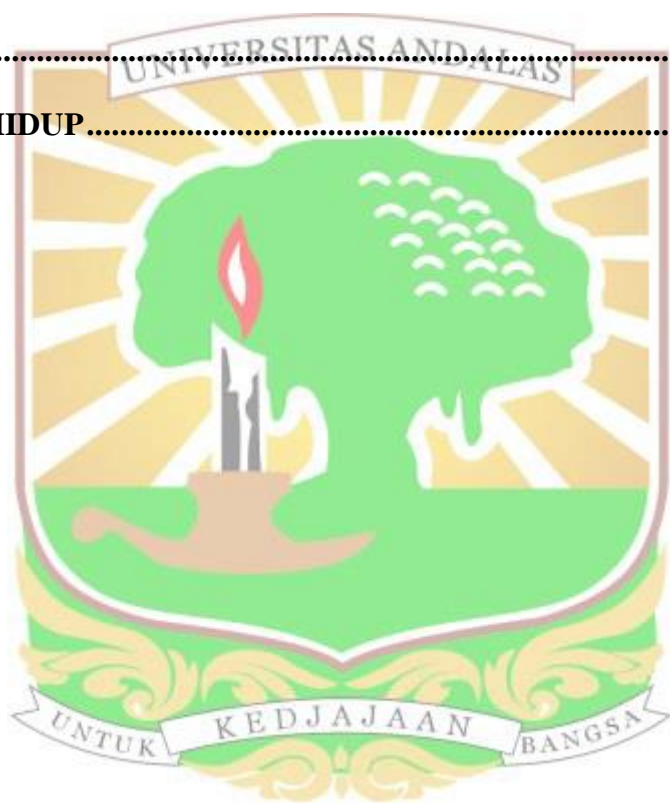
Triwikh Deswita

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	1
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR IS	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Pengertian Sapi Perah	6
2.2. Tatalaksana Pemeliharaan	7
2.2.1. Pembibitan Dan Reproduksi	8
2.2.2. Pakan Sapi Perah.....	9
2.2.3. Perkandangan	10
2.2.4. Kesehatan Ternak	11
2.3. Produksi Sapi Perah.....	11
2.4. Performans Produksi Sapi Perah	12
2.5. Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Perah	14

2.5.1. Penerimaan.....	14
2.5.2. Biaya.....	15
2.5.3. Pendapatan.....	17
2.6. Penelitian Terdahulu.....	17
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	19
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	19
3.2. Metode Penelitian.....	19
3.3. Informan Kunci.....	20
3.4. Peubah dan Pengukuran.....	20
3.5. Analisis Data.....	22
3.6. Batasan Istilah.....	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	26
4.1. Gambaran Umum lokasi penelitian.....	26
4.2. Profil Lassy Dairy Farm dan Karakteristik Peternak.....	26
4.3. Teknik Pemeliharaan.....	29
4.3.1. Bibit.....	29
4.3.2. Pakan.....	30
4.3.3. Tatalaksana dan Perkandangan.....	32
4.3.4. Kesehatan dan Penyakit Ternak.....	33
4.4. Performans Produksi Ternak Sapi Perah.....	34
4.4.1. Produksi Susu.....	34
4.4.2. Lama Laktasi.....	35
4.4.3. Puncak Laktasi.....	36
4.5. Pendapatan Usaha.....	36

4.5.1. Penerimaan	37
4.5.2. Biaya Produksi	38
4.5.3. Pendapatan	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	44
5.1. Kesimpulan.....	44
5.2. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA.....	46
LAMPIRAN.....	49
RIWAYAT HIDUP.....	89



DAFTAR TABEL

Nomor	Teks	Halaman
1.	Populasi sapi perah	1
2.	Profil Lassy Dairy Farm	27
3.	Bibit dan struktur populasi ternak sapi	29
4.	Penggunaan pakan pada Lassy dairy Farm.....	30
5.	Tatalaksana dan Perkandangan pada Lassy Dairy Farm	32
6.	Jumlah Produksi Susu Selama 1 tahun.....	35
7.	Data Sapi Laktasi Dan Masa Periode	37
8.	Penerimaan	39
9.	Biaya produksi	40
10.	Pendapatan	41



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Teks	Halaman
1.	Struktur organisasi usaha Lassy Dairy Farm.....	27
2.	Hijauan.....	32
3.	Konsentrat.....	32
4.	Kandang	33



DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Teks	Halaman
1.	Data Pemberian pakan hijauan pada ternak.....	50
2.	Data Pemberian Konsentrat pada ternak	51
3.	Jumlah Pakan	52
4.	Harga Pakan.....	52
5.	Produksi Susu bulan Januari.....	53
6.	Produksi Susu bulan Febuari	54
7.	Produksi Susu bulan Maret.....	55
8.	Produksi Susu bulan April.....	56
9.	Produksi Susu bulan Mei.....	57
10.	Produksi Susu bulan Juni	58
11.	Produksi Susu bulan Juli	59
12.	Produksi Susu bulan Agustus	60
13.	Produksi Susu bulan September	61
14.	Produksi Susu bulan Oktober	62
15.	Produksi Susu bulan November.....	63
16.	Produksi Susu bulan Desember	64
17.	Data Laktasi Sapi Perah di Lassy Dairy Farm.....	65
18.	Biaya Tetap	66
19.	Penyusutan Ternak.....	67
20.	Upah Tenaga Kerja	68
21.	Biaya Variabel	69
22.	Inseminasi Buatan.....	70

23. Bensin kendaraan.....	71
24. Bensin Mesin	72
25. Bahan Tambahan Penolong Produk Olahan Susu	73
26. Biaya Pengemasan Produk Olahan Susu.....	74
27. Perhitungan Biaya Bahan Tambahan Produk Olahan Susu	75
28. Biaya Pengolahan susu pasteurisasi dalam 1 tahun	76
29. Biaya Pengolahan susu Aneka Rasa dalam 1 tahun.....	77
30. Biaya Pengolahan Yoghurt dalam 1 tahun.....	78
31. Biaya Pengolahan Keju Mozarela dalam 1 tahun.....	79
32. Biaya Pengiriman Susu	80
33. Biaya Produksi.....	81
34. Penjualan Ternak Sapi Perah.....	82
35. Penjualan Susu Pasteurisasi.....	83
36. Penjualan Susu Aneka Rasa	84
37. Penjualan Yoghurt	85
38. Penjualan Keju Mozarela	86
39. Nilai Tambah Ternak	87
40. Penerimaan	87
41. Pendapatan.....	88



I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sapi perah merupakan salah satu ternak yang produksi utamanya adalah susu yang menghasilkan jumlah yang relatif besar. Sedangkan menurut Kepmentan No.422/Kpst/05.210/2001 sapi perah adalah ternak dan bibit sapi yang dipelihara dengan tujuan untuk menghasilkan susu. Susu sebagai salah satu produk peternakan mengandung zat gizi bernilai tinggi yang dibutuhkan bagi kehidupan masyarakat dari segala lapisan umur untuk menjaga pertumbuhan, kesehatan, dan kecerdasan berpikir. Pentingnya manfaat dari susu sehingga konsumsi susu masyarakat Indonesia setiap tahun menunjukkan kenaikan seiring dengan meningkatnya kesejahteraan.

Kebutuhan susu di Indonesia hanya sekitar 32 persen yang dapat dipenuhi dari produksi dalam negeri dan sisanya sekitar 68 persen harus diimpor. Untuk mengurangi impor kita harus tingkatkan produksi susu dalam negeri. Pengembangan produk susu juga dipengaruhi oleh peningkatan populasi ternak sapi perah di Indonesia, khususnya di Sumatera Barat. Jumlah ternak sapi perah dan produksi susu per tahunnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Populasi sapi perah dan produksi susu segar di Provinsi Sumatera Barat tahun 2014-2018

No	Tahun	Populasi(ekor/tahun)	Produksi (ton/tahun)	Persentasi Peningkatan (%)
1	2014	674	1.032	-
2	2015	849	1.299	25,87
3	2016	891	1.363	4,92
4	2017	830	1.270	-7,32
5	2018	884	1.353	6,13
Rata-rata				5.92

Sumber : Direktorat Jendral Peternakan dan Kesehatan Hewan 2018

Sapi perah merupakan salah satu usaha peternakan yang mempunyai prospek bisnis yang baik dan mempunyai peranan penting dalam perekonomian untuk masa yang akan datang, khususnya Sumatera Barat. Sumatera Barat memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan produksi susu dalam negeri.

Populasi ternak setiap tahunnya di Sumatera Barat selalu mengalami peningkatan dengan jumlah populasi saat ini 884 ekor. Sumatera Barat khususnya Kabupaten Agam memiliki luas daratan yang mencapai 2.232,30 Km² atau 5,29% dari luas wilayah Provinsi Sumatera Barat. Kabupaten Agam merupakan daerah beriklim sejuk dengan topografi yang bervariasi mulai dari dataran tinggi hingga dataran yang relatif rendah, dengan ketinggian berkisar antara 0-2891 meter di atas permukaan laut. Kondisi ini dimanfaatkan untuk mengembangkan potensi berbagai jenis peternakan diantaranya sapi perah. Kabupaten Agam tercatat memiliki populasi sapi perah sebanyak 216 ekor. Salah satu kenagarian yang memiliki potensi pengembangan sapi perah yaitu kenagarian Lasi. Kenagarian Lasi mempunyai ketinggian di atas 700 meter dari permukaan laut dan sangat sesuai untuk melakukan usaha ternak sapi perah dibandingkan dengan daerah lain yang berada di Sumatera Barat. (BPS Sumbar, 2016).

Satu-satunya usaha sapi perah yang saat ini sedang dikembangkan di Kenagarian Lasi, Kecamatan Candung, Kabupaten Agam adalah usaha mandiri yang dikelola oleh Bapak Suhatril, berdiri pada pertengahan tahun 2016 dengan nama peternakan sapi perah” Lassy Dairy Farm”. Bapak Suhatril merupakan alumni ITB, ia mendirikan usaha ini didorong oleh hoby yang beliau miliki. Tujuan beliau mendirikan usaha ini untuk meningkatkan ekonomi keluarga dan masyarakat sekitar Kenagarian Lasi Kecamatan Candung, Kabupaten Agam serta

membantu penyediaan susu di Sumatera Barat. Saat ini jumlah populasi sapi perah yang tersedia sebanyak 58 ekor, dimana yang laktasi 27 ekor, bunting 3 ekor, kering kandang 5 ekor dara 6 ekor, pedet 14 ekor. Jumlah sapi laktasi di Lassy Dairy Farm sebanyak 27 ekor dan menghasilkan produksi susu rata-rata sebanyak 267,96 /L/hari atau sama dengan 10,36 /ekor/hari sapi perah. Susu di Lassy Dairy Farm juga ada yang sudah di olah menjadi yoghurt, susu aneka rasa, susu original, keju mozarella. Pemasaran susu sapi milik Lassy Dairy Farm meliputi Riau, Jambi, Sumatera Barat, Medan dan Jawa. dimana untuk daerah Riau, Jambi dan Sumatera Utara sudah merupakan pelanggan tetap dari Lassy Dairy Farm.

Permasalahan yang terjadi pada peternakan Lassy Dairy Farm dari awal berdiri pada tahun 2017 sampai dengan tahun 2019 diduga yaitu (1) pemasaran susu belum maksimal dikarenakan terkendala karna daya tahan susu hanya selama 4 jam (2) teknis pemeliharaan yang masih belum optimal, karena pakan yang masih belum tercukupi pada saat musin penghujan, produktifitas sapi seperti siklus kelahiran belum teratur, ada induk sapi yang susah bunting, dan tingkat keberhasilan IB yang masih rendah dimana pelaksanaan IB bisa mencapai 3 kali baru bunting serta manajemen SDM yang belum memadai. Pemilik selama ini lebih memprioritaskan untuk fokus di aspek pemasaran, hal ini menyebabkan kurangnya perhatian pemilik dalam proses pengelolaan kandang serta sanitasi kandang, diduga akan berpengaruh terhadap produksi susu (3) kotoran sapi yang masih belum dimanfaatkan oleh peternak tetapi kotoran tersebut diberikan kepada kelompok koperasi dan masyarakat disekitar untuk diolah oleh masyarakat (4) pekerja di Lassy Dairy Farm masih banyak yang belum mengetahui tentang

peternakan. Maka dari masalah ini akan mempengaruhi produksi susu dan pendapatan usaha sapi perah di Lassy Dairy Farm. Mengingat pentingnya ternak sapi perah sebagai sumber pendapatan tambahan bagi peternak maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Produksi dan Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah di Lassy Dairy Farm Kabupaten Agam Sumatera Barat”**

1.2. Perumusan Masalah

1. Bagaimana teknis pemeliharaan usaha peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm
2. Bagaimana performans produksi yang dihasilkan pada peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm
3. Bagaimana pendapatan dari usaha ternak sapi perah di Lassy Dairy Farm

1.3. Tujuan dan Kegunaan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk :

1. Mengetahui teknis pemeliharaan usaha peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm
2. Mengetahui performans produksi yang dihasilkan pada peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm
3. Mengetahui pendapatan usaha ternak sapi perah di Lassy Dairy Farm.

1.4. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai :

1. Diharapkan dapat memberikan masukan-masukan yang bermanfaat bagi pemilik usaha sapi perah mengenai meningkatkan produksi dan pendapatan usaha tersebut demi keberlangsungan usahanya.
2. Bagi pemerintah daerah, diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi sebagai informasi dalam mengembangkan kebijakan terkait pengembangan usaha peternakan sapi perah.
3. Bagi akademisi, hasil dari penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi para peneliti selanjutnya dalam rangka pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dibidang peternakan khususnya peternakan sapi perah.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Pengertian Sapi Perah

Sapi perah merupakan ternak penghasil susu yang sangat dominan dibandingkan ternak lainnya. Sapi perah sangat efisien dalam mengubah makanan ternak berupa konsentrat dan hijauan menjadi susu yang sangat bermanfaat bagi kesehatan. Di negara-negara maju, sapi perah dipelihara dalam populasi tertinggi, karena merupakan salah satu sumber kekuatan ekonomi bangsa. Sapi perah menghasilkan susu dengan keseimbangan nutrisi sempurna yang tidak dapat digantikan bahan makanan lain (Rusmita 2011)

Sapi FH adalah sapi perah yang produksi susunya tertinggi dibandingkan bangsa-bangsa sapi perah lainnya, dengan kadar lemak susu yang rendah. Produksi susu rata-rata di Amerika Serikat 7245 kg/laktasi kadar lemak 3.65 %, sedangkan di Indonesia produksi susu rata-rata per hari 10 liter/ekor (Sudono, 1999). Mukhtar (2006) dalam (Triani 2011) menyatakan bahwa sapi FH merupakan bangsa sapi perah yang tertua di dunia karena sejak 20 abad yang lalu di masa Kerajaan Romawi bangsa sapi perah ini sudah dijumpai keberadaannya. Namun disamping itu, sapi FH ini memiliki keunggulan yaitu mempunyai jumlah produksi susu yang tinggi mencapai 20 liter/ekor/hari, sapi FH ini merupakan sapi perah yang berbadan besar, bobot badan dewasa tinggi, betina dewasa bisa mencapai 570-730 kg dan sapi jantan mencapai 900-1100 kg, bobot lahir pada pedet dapat mencapai lebih kurang 35-50 kg, ukuran badan, laju pertumbuhan, kualitas karkas pedet jantan sangat baik, temperamen tenang dan jinak sehingga mudah dalam pemeliharaan, reproduksi baik, persentase kemandulan rendah, gangguan kesulitan dalam partus (distocia) jarang dijumpai. Kemudian dibalik

keunggulan sapi FH juga memiliki kelemahan diantaranya, sukar beradaptasi dengan padang rumput atau lingkungan pakan yang kualitasnya jelek, lambat dewasa kelamin, dan tidak tahan terhadap lingkungan yang panas.

Menurut Atabany *et al*, (2013) Bangsa sapi perah dipelihara di Indonesia umumnya merupakan sapi Frisen Holsten (FH), sapi FH tersebut berasal dari Belanda, mempunyai iklim sedang (temperate) dengan empat musim gugur (autum) dan musim dingin (winter). Sapi FH telah di pelihara diberbagai negara yang beriklim sedang atau dipelihara di negara tropis dan subtropis. Sapi FH tergolong sensitif terhadap susu dan kelembaban lingkungan yang tinggi di wilayah tropis. Indonesia merupakan negara tropis dan berada dalam lintasan garis equator, mempunyai suhu dan kelembaban yang tinggi. Indonesia mempunyai iklim tropika basah yang dicirikan dengan panas, curah hujan dan kelembaban konstan dan mempunyai suhu lingkungan rata-rata tahunan adalah 27⁰ C. Sapi FH asal daerah iklim sedang, suhu nyaman untuk berproduksi susu adalah 5⁰ C hingga 20⁰ C dengan produksi optimal pada susu sekitar 10⁰ C. sapi FH di Inggris mempunyai produksi susu untuk satu laktasi 7609-8548 kg. sapi FH yang dipelihara di Indonesia akan mempunyai produksi susu lebih rendah dari sapi FH didaerah temperate. Produksi susu lengkap pada peternakan di BBPT-SP Cikole Lembang Jawa Barat menurut Anggraeni *et al* (2008) dalam Atabany (2013) adalah berkisar 4083-5240 kg pada periode laktasi pertama sampai ke empat.

Produksi susu sapi perah umumnya diukur pada satu kali masa laktasi selama 305 hari dan dibutuhkan pencatatan produksi susu harian untuk menggambarkan kemampuan daya produksi yang sebenarnya. Masa laktasi sapi

perah di daerah Pangalengan, Lembang dan perusahaan di Surakarta menunjukkan lama laktasi yang cukup panjang yaitu 353, 349 dan 250 hari. Calving interval yang terlalu panjang akan mempengaruhi panjang masa laktasi dari sapi perah sehingga akan mengurangi efisiensi produksi susu yang dihasilkan (Putra *et al* 2015)

2.2. Teknis Pemeliharaan dan Pemasaran

Menurut Liandro (2011) Manajemen pemeliharaan merupakan faktor penentu hasil ternak. Dengan adanya manajemen yang tersusun dan terencana dengan baik, maka tidak menutup kemungkinan adanya peningkatan kualitas maupun kuantitas hasil ternak yang sesuai dengan harapan.

2.2.1. Bibit

2.2.1.1. Pemeliharaan Bibit

Bibit yang baik adalah bibit yang dapat menghasilkan keturunan yang baik. Bibit yang baik berasal dari keturunan dan genetik yang baik (berasal dari induk yang produktivitasnya tinggi dan pejantan unggul), bentuk ambing (bentuk ambing yang besar, pertautan otot kuat dan memanjang sedikit ke depan, puting tidak lebih dari empat), bentuk luar (proporsional, tidak kurus dan tidak terlalu gemuk, kaki berdiri tegak, jarak kaki kiri dan kanan cukup lebar, dan bulu mengkilat), umur bibit (umur sapi perah yang ideal adalah 1,5 tahun, bobot 300 kg, pejantan 350 kg) (Sudono *et al.*, 2003).

2.2.1.2. Pubertas

Semua ternak mencapai dewasa kelamin sebelum dewasa tubuh. Setiap bangsa sapi memiliki masa pubertas yang berbeda-beda seperti sapi yang berasal dari daerah subtropis akan berbeda masa pubertasnya dengan sapi di daerah tropis.

Sapi-sapi yang mendapatkan pakan yang baik dan pemeliharaan yang baik maka masa pubertas semakain cepat. Kemungkinan perbedaan umur pubertas bisa terjadi akibat perbedaan bangsa, makanan, tempat tinggal dan kondisi kesehatan ternak, kebiasaan sapi biasa hidup dengan penggembalaan, makanan yang dimakan bisa lebih selektif, kebutuhan makanan yang diinginkan lebih cepat terpenuhi sehingga pubertas lebih cepat. Pubertas pada ternak juga dapat dipengaruhi oleh adanya tersedia pejantan disekitar sapi betina, kalau sapi betina dekat dengan pejantan maka pubertas sapi betina semakain cepat, dan faktor lain seperti bangsa, iklim, makanan dan manajemen (Bakhtiar *et al* 2015)

2.2.1.3. Siklus Berahi

Sapi dara menunjukkan tanda-tanda estrus bisa mencapai satu hari satu malam tanpa mau ditunggangi oleh pejantan. Hal ini menjadi catatan agar tidak terburu-buru untuk kawin agar tidak gagal. Sapi perah yang sudah beranak akan birahi setelah 30-60 hari. Perkawinan setelah 60 hari akan menyebabkan sapi perah sulit untuk beranak kembali (Williamson dan Payne, 1993).

2.2.2. Pakan Sapi Perah

Peranan pakan konsentrat adalah untuk meningkatkan nilai nutrisi yang rendah meningkatkan dan mempertahankan produksi susu (Sukria dan Krisnan, 2009). Pemberian pakan ternak dara terdiri dari hijauan sebanyak 60% (hijauan yang berupa jerami padi, pucuk daun tebu, lamtoro, rumput gajah, rumput benggala atau rumput raja, daun jagung, daun ubi, daun kacang-kacangan, dll) dan konsentrat (40%). Umumnya pakan diberikan dua kali/hari pada pagi dan sore hari. Pakan berupa rumput bagi ternak dewasa umumnya diberikan sebanyak 10% dari bobot badan (BB) dan pakan tambahan 1-2% dari BB. Ternak yang sedang

menyusui (laktasi) memerlukan makanan tambahan sebesar 25% hijauan dan konsentrat dalam ransumnya. Sapi harus diberi air minum sebanyak 10% dari berat badan perhari. Air merupakan zat penting bagi kehidupan dan diperlukan oleh setiap makhluk hidup. Ternak perah sebaiknya diberikan air minum yang bersih dan segar dan disediakan pada libitum. Pemberian air bersih yang segar harus tersedia secepat mungkin pada saat pakan diberikan, konsumsi dari bahan kering dapat ditingkatkan oleh konsumsi air yang diberikan (Nurdin, 2016). Pemberian pakan seharusnya mengacu pada kebutuhan gizi yang seimbang dan ditinjau aspek ekonomis menguntungkan (Sukria dan Krisnan, 2009).

2.2.3. Perkandangan

Kandang yang baik adalah kandang yang memenuhi persyaratan, lokasi kandang, arah kandang, dan kebersihan kandang. Syarat untuk mendirikan kandang adalah bahan bangunan kandang yang ekonomis, tahan lama, awet, mudah didapat dan tidak menimbulkan refleksi panas terhadap ternak yang dipelihara. Kandang harus memberikan rasa nyaman bagi ternak dan pemiliknya, ventilasi yang cukup untuk pergantian udara, mudah dibersihkan, dan tidak adagenangan air (Ernawati, 2000).

Lokasi kandang yang dianjurkan adalah terpisah dari rumah dengan jarak ± 10 meter, tidak berdekatan dengan fasilitas umum, letak kandang lebih tinggi dari daerah sekitarnya, terdapat tempat penampungan kotoran, tersedia air bersih yang cukup. Arah kandang bertujuan untuk mengatur cahaya dan angin yang masuk ke kandang. Arah kandang untuk kandang tunggal menghadap ke timur, untuk bangunan kandang majemuk membujur dari utara ke selatan. Hal ini bertujuan untuk membantu proses pembentukan vitamin D dalam tubuh ternak

sekaligus pembasmi penyakit. Peralatan kandang sapi perah yang digunakan selama dikandang adalah skop, sapu, ember, sikat, troli, tali dan bangku kecil. Peralatan untuk pemerahan sapi yaitumilk can, saringan dan ember (Ernawati, 2000).

2.2.4. Kesehatan Ternak

Sapi perah mempunyai resiko dalam gangguan kesehatan. Sapi perah yang terkena penyakit akan mengakibatkan penurunan produksi susu atau lebih parahnya menyebabkan kematian. Kematian anak sapi perah di daerah tropis sangat tinggi yaitu sekitar 50%. Penyebabnya adalah pengelolaan dan makanan yang jelek. Penyakit yang umum dari pedet adalah mencret, pneumonia dan penyakit yang disebabkan oleh parasit internal (cacing gelang, cacing benang, cacing tambang, cacing paru-paru, cacing pita, coccidia dan parasit lainnya). Mastitis adalah penyakit yang umum mengenai sapi perah yang sedang berproduksi. Pencegahan dan pengobatan penyakit harus dilakukan dengan cara yang baik dan tepat. Pencegahan penyakit bisa dilakukan dengan cara membersihkan kandang, memberikan hijauan yang baik, memberikan obat cacing secara berkala, memberikan vaksinansi dan pemberian vitamin dan mineral agar mempunyai daya tahan terhadap penyakit (Williamson dan Payne, 1993).

2.3. Performans Produksi Sapi Perah

Performans produksi susu dan reproduksi sapi FH adalah suatu ukuran yang sangat perlu diperhatikan dalam manajemen pemeliharaan untuk mencapai efisien dalam peternakan sapi perah. Hasil analisis rata-rata umur beranak pertama adalah 28,10 bulan. Kemampuan performans produksi susu akan bergantung kepada faktor genetik dan faktor lingkungan yang mencakup aspek reproduksi,

pakan dan tatalaksana yang baik. Kedua faktor tersebut saling menunjang satu dengan yang lain, oleh karena itu usaha perbaikan perlu dilakukan secara sinergi. Sifat-sifat reproduksi sapi perah mempunyai hubungan langsung dengan jumlah produksi susu yang dihasilkan dan hal ini penting untuk diketahui karena dapat menggambarkan tingkat tatalaksana reproduksi yang dijalankan, secara tidak langsung mempengaruhi tingkat pendapatan peternak (Makin, 1990). Performans produksi dari seekor sapi perah dapat dilihat dari lama laktasi, puncak laktasi, lama kering dan produksi susu. Setiap sapi perah memiliki nilai yang berbeda-beda dalam hal tersebut, sehingga perlu adanya pencatatan untuk dijadikan pedoman yang pada akhirnya dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam seleksi sapi perah yang memiliki produktivitas tinggi.

Menurut Talib *et al* (2000) dalam (Utomo *et al* 2009) rata-rata kapasitas produksi susu sapi perah dalam negeri hanya menghasilkan susu sekitar 10 liter/ekor/hari. Sedangkan hasil penelitian Mariyono dan Priyanti (2008) dalam (Utomo *et al* 2009), menghasilkan bahwa rata-rata produksi susu sapi perah yang diberi pakan jerami padi dan rumput gajah yaitu masing masing sebesar 10,87 liter/ekor/hari dan 11,11 liter/ekor/hari. Hal itu menggambarkan bahwa kualitas pakan yang diberikan kepada sapi perah sangat berpengaruh terhadap banyaknya output pada usaha ternak sapi perah itu sendiri, dalam hal ini berupa susu sapi.

Masa laktasi adalah masa seekor ternak sedang menghasilkan susu sejak beranak sampai kering kandang. Produksi susu per-hari mulai menurun setelah bulan laktasi ke-2, sedangkan kadar lemak susu pada saat ini mulai konstan. Menurut Cole dan Null (2009), masa laktasi yang normal pada sapi perah laktasi adalah 305 hari (10 bulan). Lamanya masa laktasi dipengaruhi oleh

produksi susu yang dihasilkan. Dalam hal ini berhubungan dengan pemberian hijauan yang diberikan untuk menghasilkan produksi susu yang tinggi sehingga perawat ternak melakukan pemerahan secara terus menerus hingga produksi susu yang dihasilkan menurun. Sapi perah bangsa FH beranak pertama kali pada umur 2-2.5 tahun. Menurut Soeharsono (2008) dalam (Putri 2008) pada setiap periode laktasi kapasitas produksi susu berbeda artinya bahwa periode laktasi pertama sampai periode laktasi keempat atau kelima (puncak laktasi) pada umur 6 sampai dengan 8 tahun terjadinya peningkatan kemampuan dalam memproduksi susu. Hal ini sejalan dengan periode laktasi dan umur pada sapi perah yang dimulai dari laktasi pertama produksi susu akan meningkat sampai umur dewasa. Kurnianto et al (2004) dalam (Putri 2008) menjelaskan bahwa dimulai umur 3 tahun sampai dengan umur 7 tahun atau 8 tahun produksi susu akan terus meningkat, kemudian menurun secara berkala. Menurut Mukhtar dalam (Putri 2008) perkembangan ambing sesuai dengan pertambahan umur, masa laktasi, banyaknya susu didalam ambing dan faktor genetik. Periode laktasi pertama pada sapi perah dimulai sekitar umur ± 2 tahun ambing membesar dan setelah sapi mencapai ± 7 tahun berat dan kapasitas ambing tidak naik lagi. Ambing yang besar memiliki banyak kelenjar yang berfungsi untuk menampung air susu dalam jumlah yang banyak dan produksi susu. Menurut Ako (2006) dalam (Putri 2008) untuk menghasilkan produksi susu yang tinggi hendaknya memilih sapi yang mempunyai ambing dan tubuh yang besar.

Masa kering kandang (awal bulan ke-8 sampai bulan ke-9 kebuntingan) adalah masa persiapan ambing untuk produksi susu berikutnya dan memperbaiki kondisi ambing. Puncak prestasi produksi air susu seekor sapi dicapai ketika

berumur antara 7–8 tahun. Sapi–sapi muda di bawah umur tersebut produksinya masih rendah karena masih dalam proses pertumbuhan. Sebaliknya setelah umur tersebut produksi mulai turun karena umurnya mulai tua (senilitas). Produksi turun sedikit sampai mencapai umur 10–12 tahun. Penurunan produksi selain disebabkan oleh senilitas juga karena kelenjar–kelenjar susu mulai menurun aktivitasnya (Makin, 2011).

2.4. Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Perah

2.4.1. Penerimaan

Siregar dalam (Haloho 2012) menyatakan bahwa sumber penerimaan terbesar dan utama adalah dari penjualan susu, disamping penjualan sapi-sapi yang tidak produktif lagi, penjualan anak sapi yang tidak akan digunakan sebagai peremajaan dan dari hasil penjualan pupuk kandang. Besar kecilnya usaha sapi perah akan sangat tergantung pada jumlah susu yang diproduksi dan harga penjualan susu.

Sugianto dalam (Mushoddaq 2017) menyatakan bahwa penerimaan perusahaan bersumber dari pemasaran atau penjualan hasil usaha, seperti panen tanaman dan barang olahannya seperti panen dari peternakan dan olahannya. Penerimaan perusahaan bersumber dari pemasaran atau penjualan hasil usaha seperti panen tanaman dan barang olahannya serta panen dari peternakan dan barang olahannya. Penerimaan juga bisa bersumber dari pembayaran tagihan - tagihan, bunga, deviden, pembayaran dari pemerintah dan sumber lainnya yang menambah aset perusahaan (Kadarsan) dalam (mushoddaq 2017). Soekartawi dalam (Mushoddaq 2017) menyatakan penerimaan usaha tani adalah perkalian

antara produksi yang diperoleh dengan harga jual, dan pendapatan usaha tani adalah selisih antara penerimaan dan semua biaya. Rumus yang digunakan adalah:

$$TR = P.Q$$

Dimana : TR = total penerimaan dari usaha

P = Poduksi yang diperoleh dalam suatu usaha/output

Q = Harga output

Secara umum semakin besar produksi yang dihasilkan semakin besar pula penerimaannya. Sebaliknya produksi yang rendah akan memberikan penerimaan yang rendah pula. Tetapi tingginya penerimaan belum tentu menjamin tingginya keuntungan suatu usaha (Taken dan Asnawi, 1997).

2.4.2. Biaya

Harnanto dalam Mushoddaq 2017 menyatakan bahwa, dalam arti luas, biaya (cost) adalah sejumlah uang yang dinyatakan dari sumber-sumber (ekonomi) yang dikorbankan (terjadi dan akan terjadi) untuk mendapatkan sesuatu untuk mencapai tujuan tertentu. Sebagai pengorbanan atas sumber-sumber (ekonomi) untuk mendapatkan sesuatu atau mencapai tujuan tertentu, istilah biaya, kadang-kadang dianggap sinonim dengan (1) harga pokok dan (2) beban dari sesuatu untuk tujuan tertentu tersebut Untuk mudahnya, pengertian biaya sebagai harga pokok dan sebagai beban itu, disebut pengertian biaya dalam arti sempit, yakni apabila pengorbanan yang diperlukan itu terjadi dalam rangka merealisasikan pendapatan.

Menurut Boediono (1998) dalam Nurjannah, biaya mencakup suatu pengukuran nilai sumber daya yang harus dikorbankan sebagai akibat dari aktivitas-aktivitas yang bertujuan untuk mencari keuntungan. Berdasarkan volume kegiatan, biaya dibedakan atas biaya variabel, biaya tetap dan biaya total. (a) Biaya Tetap adalah biaya yang tidak ditentukan oleh banyaknya produk, biaya sama besarnya, apakah produk itu banyak atau sedikit, seperti sewa (rent), asuransi, biaya pemeliharaan, bunga, biaya administrasi, dan sebagainya (b) Biaya Variabel adalah biaya yang berubah dalam jangka pendek menurut besarnya produksi seperti upah, bahan mentah, bahan bakar, tenaga, biaya, pengangkutan dan sebagainya (c) Biaya Total adalah penjumlahan dari biaya tetap dan biaya variabel dalam proses produksi atau biaya total adalah keseluruhan biaya yang dikeluarkan dalam menghasilkan output yang merupakan penjumlahan dari biaya tetap total dengan biaya variabel total. (d) Biaya penyusutan adalah alokasi jumlah aset yang dapat disusutkan sepanjang masa manfaat estimasi. Penyusutan untuk periode akuntansi dibebankan ke pendapatan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Biaya produksi adalah biaya yang harus dikeluarkan pengusaha atau produsen untuk membeli factor-faktor produksi dengan tujuan menghasilkan output atau produk. Biaya usaha tani biasanya diklasifikasikan menjadi dua yaitu: a) biaya tetap (*fixed cost*) b) biaya variabel (*variabel cost*). Biaya tetap merupakan biaya yang relative tetap jumlahnya dan hanya akan terus dikeluarkan meskipun produksi yang diperoleh banyak atau sedikit. Sedangkan biaya variabel itu dipengaruhi oleh besar kecilnya produksi. Biaya tersebut dapat ditentukan menggunakan rumus berikut ;

$$TC = TFC + TVC$$

Dimana :

TC = total biaya produksi

TFC = total biaya tetap

TVC = total biaya variable

Penerimaan adalah hasil dari perkalian jumlah produksi dengan harga jual sedangkan pendapatan yaitu selisih dari total penerimaan dengan total biaya dengan rumus $Pd = TR - TC$, dimana Pd adalah Pendapatan, TR yaitu total penerimaan dan TC adalah total biaya (Soekartawi, 1995).

Revenue cost ratio atau R/C rasio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Secara teoritis jika $R/C = 1$ maka usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak pula rugi. Apalagi $R/C < 1$ itu berarti suatu usaha tersebut mengalami kerugian dan sebaliknya jika $R/C > 1$ maka usaha tersebut untung (Rahardi dan Hartono, 2003).

2.5. Penelitian Terdahulu

Hasil penelitian Santoso, *et al* (1979) tentang Analisis pendapatan usaha peternakan sapi perah rakyat berdasar Skala Usaha didapat hasil sebagai berikut : Skala usaha III lebih menguntungkan dari pada skala I dan II berdasarkan indikator ekonomi; Pendapatan rata – rata usaha peternakan sapi perah skala III Rp 975.585/ST/bulan, pada skala I Rp 627.450/ST/bulan dan pada skala II Rp 713.778/ST/bulan; Penerimaan usaha peternakan sapi perah pada skala III Rp.1.593.471/ST/bulan, skala I Rp.1.193.906/ST/bulan, dan pada skala II Rp. 1.294.909/ST/bulan. Biaya Produksi rata – rata/farm/ST/bulan usaha peternakan sapi perah pada skala III yaitu sebesar Rp617.886/ST/bulan, Rp566.456/ST/bulan,

dan Rp581.131/ST/ bulan. R/C *ratio* per bulan pada usaha peternakan sapi perah pada skala III adalah 2,30, sedangkan skala I dan II masing-masing 1,88 dan 1,97. Hasil tersebut menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi perah menguntungkan dan sudah efisien.

Rudiansyah (2014), meneliti tentang Analisis Usaha Peternakan Sapi Potong yang ada di Peternakan Mansur Simamora Kecamatan Panti Kabupaten Pasaman, didapatkan hasil sebagai berikut : penerapan aspek teknis yang dilakukan sudah baik dan pendapatan yang diperoleh pada tahun 2013 sebesar Rp.167.991.039 dengan rincian usaha pembibitan sapi sebesar Rp.143.669.378. pendapatan usaha penggemukan sapi sebesar Rp.24.321.661 dengan R/C *ratio* sebesar 1.30.



III. METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan pada peternak Lassy Dairy Farm yang terletak di Kenagarian Lasi, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam, Provinsi Sumatera Barat sebagai salah satu peternakan sapi perah yang berkembang di Sumatera Barat. Alasan menjadikan Lassy Dairy Farm sebagai objek penelitian karena usaha ini sudah tergolong usaha besar, dan jumlah sapi yang sudah banyak. Pengambilan data lapangan dilakukan selama kurang lebih 1(satu) bulan, dari bulan Maret sampai bulan April.

3.2. Metode penelitian

Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (*case study*) Studi kasus merupakan metode penelitian yang lebih rinci mengenai suatu objek tertentu selama periode tertentu secara mendalam dan menyeluruh. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder.

1. Data Primer diperoleh melalui wawancara, wawancara yaitu pengumpulan data dengan melakukan interview dengan pemilik peternakan dan pekerja kandang selain wawancara peneliti juga mengumpulkan data melalui observasi. Observasi merupakan pengamatan langsung terhadap kondisi yang sebenarnya di lokasi penelitian. Data primer terdiri dari jumlah populasi sapi, harga penjualan susu, biaya bahan baku pakan ternak, biaya penyusutan peralatan dan bangunan, biaya obat-obatan, biaya pembayaran listrik, upah tenaga kerja.
2. Data sekunder diperoleh dari instansi yang terkait, Kantor Wali Nagari daerah setempat, Kantor Jorong, data BPS, dan buku-buku yang mendukung

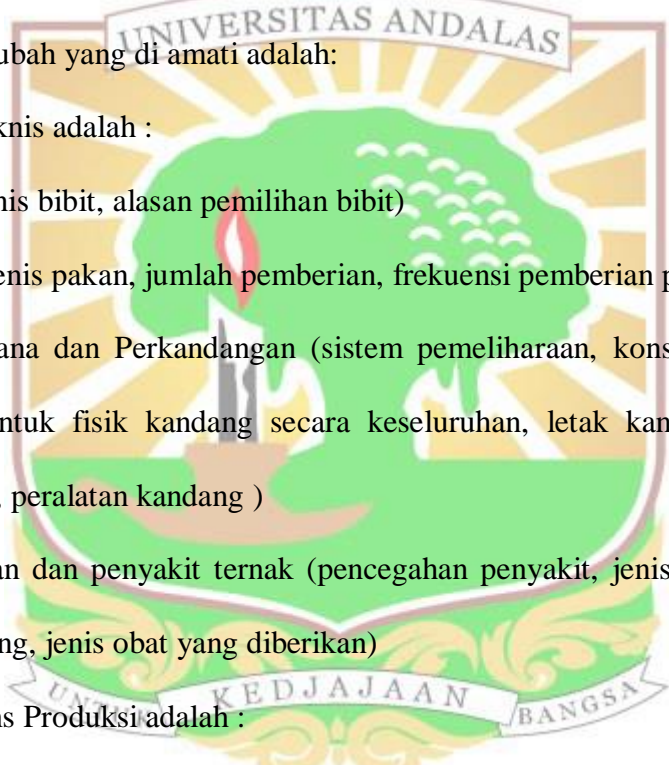
penelitian publikasi ilmiah dan literatur yang relevan serta internet untuk data yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.3. Informan Kunci

Informan kunci pada penelitian ini terdiri dari : 1 orang pemilik usaha dan 5 orang pekerja kandang di Lassy Dairy Farm.

3.4. Peubah dan Pengukuran

Menganalisis pelaksanaan usaha peternakan sapi perah di Lassy Dairy Farm maka peubah yang di amati adalah:

- 
- a. Aspek Teknis adalah :
 1. Bibit (jenis bibit, alasan pemilihan bibit)
 2. Pakan (jenis pakan, jumlah pemberian, frekuensi pemberian pakan)
 3. Tatalaksana dan Perkandangan (sistem pemeliharaan, konstruksi kandang yaitu bentuk fisik kandang secara keseluruhan, letak kandang dan arah kandang, peralatan kandang)
 4. Kesehatan dan penyakit ternak (pencegahan penyakit, jenis penyakit yang menyerang, jenis obat yang diberikan)
 - b. Performans Produksi adalah :
 1. Produksi susu (Liter)
 2. Masa Laktasi

Masa laktasi adalah periode sapi diperah yaitu dari tanggal beranak sampai dengan tanggal terakhir diperah (hari).

3. Periode Laktasi

Periode laktasi adalah induk sapi setelah beranak kemudian memproduksi air susu sampai saat akan kering kandang.

c. Pendapatan Usaha Ternak Sapi Perah adalah :

1. Penerimaan

Penerimaan peternak bersumber dari pemasaran atau penjualan hasil usaha, penerimaan terdapat dua kategori, yakni penerimaan tunai dan non tunai. Penerimaan tunai berupa hasil penjualan produk seperti susu pasteurisasi, susu aneka rasa, yoghurt, dan keju mozarella dan penjualan sapi, pada pemeliharaan 2019. Sedangkan penerimaan non tunai yang diterima secara tidak langsung oleh peternak adalah pertambahan nilai ternak.

2. Biaya produksi

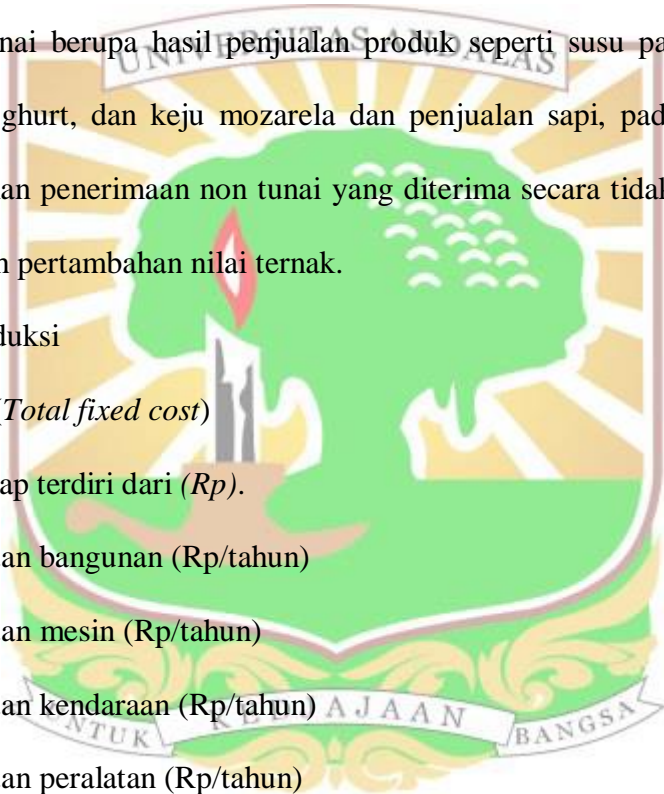
a. Biaya tetap (*Total fixed cost*)

Biaya tetap terdiri dari (Rp).

1. Penyusutan bangunan (Rp/tahun)
2. Penyusutan mesin (Rp/tahun)
3. Penyusutan kendaraan (Rp/tahun)
4. Penyusutan peralatan (Rp/tahun)
5. Penyusutan bibit (Rp/tahun)
6. Tenaga kerja tetap (Rp/Bulan)

b. Biaya variabel (*Total variabel cost*)

Biaya variabel terdiri dari:



1. Konsentrat, dihitung berdasarkan banyaknya jumlah konsentrat yang diberikan dikali dengan harga konsentrat yang berlaku di daerah penelitian (*Rp*).
2. Hijauan, dihitung berdasarkan jumlah yang diberikan dikali harga beli hijauan.
3. Obat-obatan atau vaksin, dihitung berdasarkan banyaknya obat-obatan atau vaksin yang diberikan dikalikan dengan harga obat-obatan atau vaksin (*Rp*)
4. Biaya transportasi penjualan ternak dan produk olahan susu, dihitung berdasarkan banyaknya jumlah yang dijual dikalikan dengan biaya transportasi untuk 1 kali transportasi (*Rp*)
5. Pembelian ternak, dihitung berdasarkan jumlah ternak yang dibeli dikalikan dengan harga pembelian ternak (*Rp*)
6. Biaya pengolahan susu, dihitung berdasarkan jumlah biaya untuk penambahan bahan pengolahan susu (*Rp*)

3.5 Analisis Data

3.5.1. Untuk menganalisis tujuan penelitian aspek teknis maka analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dan kualitatif kemudian dibandingkan dengan teori dan literatur yang ada.

3.5.2. Untuk produksi yang dihasilkan maka analisis yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif digunakan rumus sebagai berikut :

Produksi susu (liter/ekor/hr) = jumlah produksi susu (liter) perhari dibagi dengan jumlah sapi laktasi (ekor)

3.5.3. Untuk analisis data tujuan penelitian aspek pendapatan adalah dianalisa secara deskriptif kuantitatif digunakan rumus sebagai berikut:

3.5.3.1. Untuk mengetahui penerimaan usaha sapi perah dengan rumus

$$\text{Total penerimaan (TR)} = Q \times P \text{ (Soekartawi, 1995)}$$

Dimana:

TR = Total Revenue/Penerimaan (Rp/tahun)

Q = Jumlah Produksi Pertahun (output)

P = Harga Output (Rupiah)

3.5.3.2. Untuk mengetahui Total Biaya (TC) yang dikeluarkan digunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Biaya Total} = \text{Biaya Tetap} + \text{Biaya Variabel}$$

Atau

$$\text{TC} = \text{TFC} + \text{TVC} \text{ (Soekartawi, 1995)}$$

Dimana:

TC = Total Cost/ Biaya (Rp/Tahun)

TFC = Total Fixed Cost/ Total Biaya Tetap (Rp/tahun)

TVC = Total Cost Variabel / Total Biaya Variabel (Rp/tahun)

3.5.3.3. Untuk mengetahui pendapatan usaha sapi perah digunakan rumus:

$$\Pi = \text{TR} - \text{TC} \text{ (Soekartawi, 1995)}$$

Dimana :

Π = Total Pendapatan (Rp/Tahun)

TR = Total Revenue/ Pendapatan (Rp/tahun)

TC = Total Cost/ Biaya (Rp/tahun)

3.5.3.4. Untuk mengetahui apakah usaha sapi perah yang dilakukan menguntungkan atau tidak yaitu dengan rumus :

R/C atau TR/TC (Soekartawi, 1995)

Dimana :

R/C atau TR/TC ratio > 1 = menguntungkan

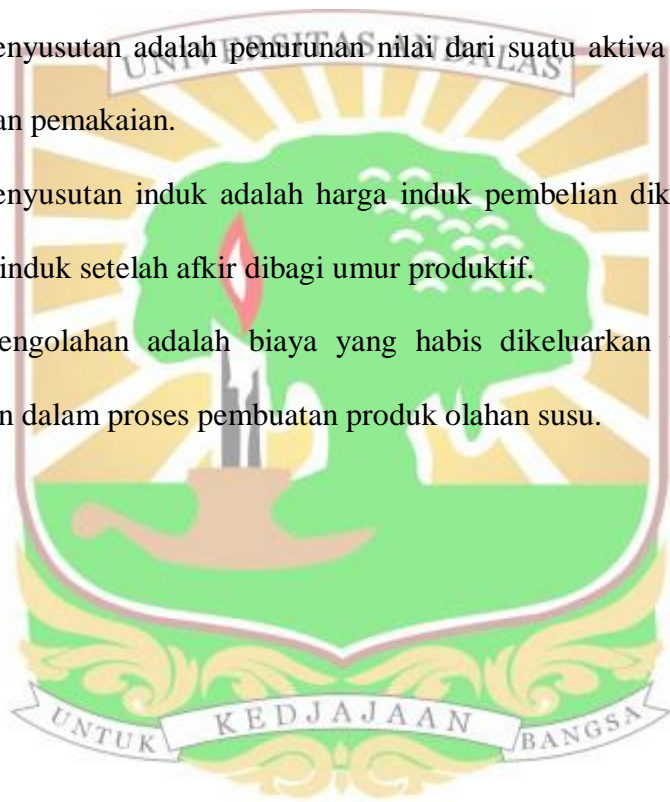
R/C atau TR/TC ratio = 1 = impas

R/C atau TR/TC < 1 = rugi

3.6. Batasan Istilah

1. Analisa usaha adalah analisa yang dilakukan untuk mengetahui aspek teknis dan aspek ekonomis peternakan sapi perah
2. Aspek teknis berhubungan dengan bibit, pakan, kandang, tatalaksana pemeliharaan dan penanganan penyakit.
3. Performans produksi meliputi produksi susu dan jumlah anak yang dihasilkan.
4. Aspek pendapatan berhubungan dengan penerimaan, biaya produksi, dan pendapatan.
5. Biaya produksi adalah pengeluaran yang harus dikeluarkan produsen untuk memperoleh faktor produksi dan bahan penunjang lainnya yang akan digunakan agar produksi yang direncanakan dapat terwujud dengan baik yang dinyatakan dalam (Rp/Tahun)
6. Penerimaan adalah penerimaan uang didapat dari penjualan sapi, susu sapi dan penjualan kotoran sapi yang dinyatakan dalam (Rp/Tahun).
7. Pendapatan adalah selisih antara penerimaan dan pengeluaran atau biaya produksi yang dinyatakan dalam (Rp/Tahun).

8. Peternakan sapi perah adalah kegiatan budidaya ternak untuk menghasilkan produksi susu, bibit dan limbah ternak untuk keperluan sendiri atau diperjual belikan.
9. Biaya hijauan adalah biaya yang dikeluarkan untuk keperluan mencari hijauan.
10. Biaya tenaga kerja adalah harga yang diberikan untuk penggunaan tenaga kerja manusia tersebut (Rp/bulan)
11. Biaya penyusutan adalah penurunan nilai dari suatu aktiva tetap karena waktu dan pemakaian.
12. Biaya penyusutan induk adalah harga induk pembelian dikurangi harga taksiran induk setelah afkir dibagi umur produktif.
13. Biaya pengolahan adalah biaya yang habis dikeluarkan untuk bahan tambahan dalam proses pembuatan produk olahan susu.



IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

Lassy Dairy Farm terletak di kenagarian Lasi, Kecamatan Canduang, Kabupaten Agam provinsi Sumatera Barat. Kecamatan Canduang berada di kaki gunung Merapi dengan daerah yang berombak dan berbukit sampai dengan lereng yang sangat terjal. Luas wilayah Kecamatan Canduang yakni 53,34 km², yang terdiri dari 3 kenagarian. Kecamatan Canduang berada pada ketinggian antara 780 hingga 2891 m di atas permukaan laut. Temperatur udara di Kecamatan Canduang adalah antara 20⁰ C hingga 28⁰ C, kelembaban udara 88%. Kecamatan Canduang yang berjarak 66 km dari ibu kota Kabupaten Agam. Daerah Lasi berada pada ketinggian antara 953 mdpl, dan temperatur udara berkisar 19⁰ C hingga 26⁰ C, Kondisi ini sesuai dengan pendapat Utomo *et al* (2009) suhu udara yang sesuai untuk pemeliharaan sapi perah di daerah tropis berkisar antara 18⁰ C sampai 2⁰ C dan di Indonesia lingkungan tersebut terdapat di wilayah dengan ketinggian serendah-rendahnya 500 mdpl. Dengan demikian ditinjau dari segi suhu dan ketinggiannya, lokasi peternakan di Lassy Dairy Farm sudah cukup layak untuk pemeliharaan sapi perah.

Keadaan lingkungan sekitar kandang yang tenang membuat sapi merasa nyaman dan tenang disamping itu rataan suhu, radiasi sinar matahari, kelembaban udara relatif merata pada siang hari. Pada malam hari lingkungan sekitar kandang sunyi karena tidak ada aktifitas disekitar lingkungan kandang. Pada malam hari sapi cenderung beristirahat dengan tenang sehingga dapat mendukung produksi

susu pada pagi hari, sehingga energi sepenuhnya dimanfaatkan untuk produksi susu.

4.2. Profil Lassy Dairy Farm dan Struktur Organisasi

Profil Usaha Peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm disajikan pada Tabel 2 di bawah ini :

Tabel 2. Profil Lassy Dairy Farm

No	Profil kelompok	Keterangan
1.	Nama usaha	Lassy Dairy Farm
2.	Tahun berdiri	2016
3.	Tahun dapat bibit	2016
4.	Jumlah pekerja awal	2 orang
5.	Jumlah pekerja sekarang	14 orang

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Lassy Dairy Farm dikelola oleh bapak Suhatrik, bapak Suhatrik mempunyai 14 orang pekerja yang masih aktif sampai saat ini. Setiap pekerja diberikan tanggung jawab untuk bekerja, dimana 1 orang pada bagian marketing, 3 orang di kandang, 3 orang pada bagian pakan hijauan, 2 orang bagian pengelolaan lahan, 3 orang di pengolahan susu dan 2 orang sebagai kurir.

Struktur Organisasi Lassy Dairy Farm di sajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Struktur Organisasi Lassy Dairy Farm

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Fungsi struktur organisasi adalah untuk menentukan seorang tenaga kerja bertanggung jawab terhadap pekerjaannya. Hal ini diperlukan agar setiap tenaga kerja mengetahui hak dan kewajibannya. Data hasil penelitian struktur anggota Lassy Dairy Farm disajikan pada gambar di atas dengan struktur tertinggi pimpinan yang dipimpin oleh bapak Suhatri ST., MT beliau kuliah di ITB dengan jurusan S1 teknik Mesin dan S2 jurusan Pertambangan Minyak. Meskipun tidak menempuh pendidikan dibidang peternakan tetapi sangat berpengalaman dalam beternak dikarenakan Bapak Suhatri sudah dari kecil diajarkan untuk beternak. Level dibawah pimpinan yaitu bagian marketing yang bernama Azizah Amd pendidikan terakhir adalah D3 beliau masih belum berpengalaman dalam bidang peternakan tetapi sudah memiliki pengetahuan terkait marketing dan keuangan. Berikutnya adalah kepala kandang bernama Andang dengan pendidikan terakhir SMA dan sudah sangat berpengalaman dalam beternak. Selanjutnya untuk bagian pengolahan susu ada 3 orang yaitu Dewi, Santi, Riski, pendidikan terakhir mereka SMA, kurir bernama Nurles pendidikan terakhirnya SMA, dan pada bagian hijauan ada bapak Sutan Mudo pendidikan terakhirnya SMA.

Pendidikan terakhir pekerja di Lassy dairy farm rata-rata SMA, menurut Arfa'I (2009), semakin tinggi tingkat pendidikan maka wawasan semakin meningkat, dengan demikian akan semakin mudah menerima inovasi dan teknologi. Rendahnya kualitas sumber daya manusia mengakibatkan rendahnya adopsi teknologi sebagai ukuran petani ternak terhadap perubahan teknologi. Hal ini menunjukkan daya serap dan pola pikir terhadap ilmu pengetahuan pekerja maupun pemilik usaha ini sudah cukup baik. Namun masih perlu adanya pelatihan-pelatihan tentang usaha peternakan serta dukungan dari pemerintah agar

memiliki kemampuan yang lebih baik lagi dalam mengelola usaha peternakan dan memiliki kemampuan untuk mengadopsi dan menerima inovasi dari luar.

4.3. Teknis pemeliharaan dan Pemasaran

Teknis pemeliharaan yang terdiri atas bibit, pakan, tatalaksana dan perkandangan, kesehatan dan penyakit ternak.

4.3.1. Bibit

Hasil penelitian diketahui bibit dan struktural populasi ternak sapi usaha Lassy Dairy Farm yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 3, berikut ini :

Tabel 3. Bibit dan Stuktur populasi ternak sapi pada usaha Lassy Dairy Farm

No	Jenis	Bibit	Jumlah Awal	Jumlah saat ini	Satuan Ternak
1.	Dewasa	Jantan	-	-	-
		Betina	FH	-	27
2.	Muda	Jantan	-	-	-
		Betina	FH	20	16
3.	Anak	Jantan	-	-	-
		Betina	FH	-	15
Total			20	58	38,75

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Jenis bibit yang dipelihara yaitu sapi FH dengan umur awal 12-15 bulan, dengan kondisi bulu berwarna hitam putih, sapi sehat, badan besar, tidak kurus, dan ambing besar. Bibit di dapat oleh peternak Lassy Dairy Farm berasal dari daerah Jawa dan Padang Panjang pada tahun 2016. Menurut (Sudono *et al.*, 2003) bibit yang baik adalah bibit yang dapat menghasilkan keturunan yang baik. Bibit yang baik berasal dari keturunan dan genetik yang baik (berasal dari induk yang produktivitasnya tinggi dan pejantan unggul), bentuk ambing (bentuk ambing yang besar, pertautan otot kuat dan memanjang sedikit ke depan, puting tidak lebih dari empat), bentuk luar (proporsional, tidak kurus dan tidak terlalu gemuk,

kaki berdiri tegak, jarak kaki kiri dan kanan cukup lebar, dan bulu mengkilat), umur bibit (umur sapi perah yang ideal adalah 1,5 tahun, bobot 300 kg, pejantan 350 kg).

Jumlah awal yang dipelihara pada usaha Lassy Dairy Farm sebanyak 20 ekor dengan dewasa betina seluruhnya. Jumlah bibit yang dimiliki oleh usah Lassy Dairy Farm berkembang sampai saat ini yaitu sebanyak 58 ekor atau 38,75 ST yang dirinci pada Tabel 3.

4.3.2. Pakan

Penggunaan pakan dan konsentrat pada usah ternak Lassy Dairy Farm dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Penggunaan Pakan pada Lassy Dairy Farm

No	Pakan	Penggunaan
1	Jenis hijauan yang diberikan :	
	Hijauan	34,79 kg/ST/hari
2	Jenis Kosentrat	
	Ampas Tahu	10,49 kg/ST//hari
	Pakan tambahan	5,52 kg/ST/hari
3	Frekuensi pemberian pakan	
	2 x sehari	Ya
4	Waktu Pemberian	Pagi dan Siang

Sumber : Hasil Penelitian (2020)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa usaha ternak Lassy Dairy Farm pakan yang diberikan pada ternak adalah pakan hijauan dan konsentrat. Jenis hijauan yang diberikan yaitu rumput gajah, rumput odot dan rumput liar yang diperoleh dari lahan sendiri dan lahan warga sekitar. Jumlah pakan hijauan yang diberikan untuk 1 ST sebanyak 34,79 kg/ST/hari. Soetanto (2003) menyebutkan bahwa minimal untuk 1 ST sapi diberikan rumput sebanyak 36 kg/ST/hari dan konsentrat sebanyak 12,7 kg/ST/hari. Hijauan yang diberikan lebih rendah dibandingkan dengan kebutuhan seharusnya yaitu pemberian hijauan 39

kg/ST/hari-54 kg/ST/hari atau 10%-15% dari bobot badan. Sebelum hijauan diberikan dilakukan pemotongan atau *chooping* terlebih dahulu. Hal ini sesuai dengan pendapat Siregar (1994) yang menyatakan bahwa hijauan yang dipotong-potong dapat meningkatkan kecernaan dari hijauan dan dapat meningkatkan konsumsi pakan (*palatabilitas*). Jenis konsentrat yang diberikan bungkil sawit, kedele, jagung, dedak, ultra mineral, kakal mild, starbio, redopit, garam dengan mencampurkan sendiri bahan-bahan dasar ransum tersebut. Pemberian konsentrat untuk 1 ST rata-rata 10 kg/ST/hari dan pakan tambahan 5,52 kg/ST/hari. Waktu pemberian pakan konsentrat kepada ternak 2 kali sehari yaitu pagi dan sore sebelum pemerahan. Dibandingkan dengan literatur yang didapat pakan pada peternakan Lassy Dairy Farm belum terpenuhi karna jumlah pemberiannya tidak mencukupi dari 10% bobot badan.

Menurut Blakely dan bede (1994), pakan konsentrat diberikan lebih dulu sebelum hijauan, dimaksudkan agar proses pencernaan terhadap konsentrat bisa relatif lebih singkat waktunya sehingga retensi nutrisi yang diperoleh akan lebih singkat waktunya sehingga retensi nutrisi yang diperoleh akan lebih besar dan mempunyai efek perangsang terhadap mikroba rumen. Peranan hijauan pakan menjadi lebih penting karena berpengaruh terhadap kadar lemak susu. Peranan pakan konsentrat adalah untuk meningkatkan nilai nutrisi yang rendah meningkatkan dan mempertahankan produksi susu (Sukria dan Krisnan, 2009).



Gambar 2: Hijauan
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Gambar 3 : Konsentrat

4.3.3. Tatalaksana dan Perkandangan

Hasil penelitian diketahui tatalaksana dan perkandangan ternak sapi usaha

Lassy Dairy Farm dapat dilihat pada Tabel 5 di bawah ini :

Tabel 5. Tatalaksana dan Perkandangan Ternak Sapi di Lassy Dairy Farm

No	Rincian	Keterangan
1.	Sistem Pemeliharaan	Secara Intensif
2.	Konstruksi Kandang Bentuk fisik kandang	<ul style="list-style-type: none"> • Dinding kandang terbuat dari semen • Atap menggunakan seng • Lantai terbuat dari batu semen berbentuk miring • Ukuran kandang 1,7 x 3 meter untuk satu sapi, dan tinggi 6 meter dari tanah • Ukuran bak minum panjang 40 cm x lebar 50 • Ukuran bak pakan panjang 1,3 m x 50 cm
4.	Letak Kandang	<ul style="list-style-type: none"> • Jauh dari pemukiman penduduk • Letak areal kandang lebih tinggi dari areal bangunan lainnya di peternakan tersebut
5.	Peralatan Kandang	Mesin Coper, Mesin perah, mobil pick up, gerobak, skop, sabit, pompa air, baskom, saringan susu, milk can, cangkul, freezer, mesin pemotong rumput
6.	Kebersihan Kandang	Dimandikan 2 kali 1 hari

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Pada usaha peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm tatalaksanan pada usaha Lassy Dairy Farm dengan cara intensif dimana ternak hanya dikandangan.

Kandang Lassy Dairy Farm memiliki dua kandang dengan ukuran masing-masing panjang 17,5 m, lebar 12 m dan tinggi 6 m.

Kondisi kandang pada usaha Lassy Dairy Farm terletak jauh dari rumah-rumah masyarakat, sirkulasi udara cukup dan juga mendapatkan sinar matahari. Kandang terbuat dari dinding semen, atap menggunakan seng dan lantai terbuat dari baku semen yang berbentuk miring dengan kemiringan lebih kurang 4% sedangkan menurut BPTP (2010) tingkat kemiringan lantai tidak boleh lebih dari 5% maka untuk kemiringan di Lassy Dairy Farm sudah memenuhi aturan. Tujuannya lantai miring untuk memudahkan dibersihkan, karna kandang harus selalu bersih agar puting susu sapi tidak terlalu kotor. Menurut (Sarwono dan Arianto 2003) dalam (Musliadi 2011) lokasi kandang yang ideal untuk membangun kandang adalah daerah yang letaknya jauh dari pemukiman penduduk tetapi juga mudah dicapai oleh kendaraan (akses menggunakan kendaraan dapat dijangkau dengan baik). Kandang harus terpisah dari rumah tinggal dengan jarak minimal 50 meter dan sinar matahari harus dapat menembus dengan baik. Kontruksi kandang dibuat sekokoh mungkin sehingga mampu menahan beban dan benturan serta dorongan dari ternak. Bahan kandang disesuaikan dengan tujuan usaha dan kemampuan ekonomi minimal tahan digunakan untuk jangka waktu 5-10 tahun. Kebersihan kandang merupakan aspek yang harus diperhatikan oleh peternak membersihkan kandang minimal satu kali sehari. Ternak dimandikan pada pukul 06:00 WIB yaitu dengan cara mengguyurkan air ke seluruh tubuh sapi sebelum pemerahan.



Gambar 4 : Kandang
Sumber : Hasil Penelitian 2020

Hal ini sesuai dengan pendapat Syarief dan Sumoprastowo (1990) dalam Prihanto (2009), bahwa memandikan sapi hendaknya dilakukan setiap hari sekitar pukul 06:00- 08:00 WIB, yakni sebelum sapi diperah sehingga harus selalu bersih setiap kali akan diperah terutama bagian lipatan paha sampai bagian - bagian belakang tubuh. Sebab kotoran yang menempel pada tubuh sapi akan menghambat proses penguapan pada saat sapi kepanasan, sehingga energi yang dikeluarkan untuk penguapan lebih banyak dibandingkan dengan energi untuk pembentukan susu.

4.3.4. Kesehatan dan Penyakit Ternak

Hasil penelitian menunjukkan ternak pada Lassy Dairy Farm pernah terserang penyakit Mastitis, ternak yang terserang ada 1 ekor. Mastitis adalah istilah yang digunakan untuk radang yang terjadi pada ambing, baik bersifat akut, subakut ataupun kronis, dengan kenaikan sel di dalam air susu dan perubahan fisik maupun susunan air susu, disertai atau tanpa adanya perubahan patologis pada kelenjar (Subronto, 2003). Keadaan lingkungan pemerahan yang kotor/kurang bersih merupakan sumber infeksi yang umum. Pencemaran kuman dapat terjadi melalui tangan pemerahan, mesin perah, lantai kandang, kulit dan bulu ternak. Cara pencegahan penyakit dengan melakukan sanitasi kandang dan

peralatan, kebersihan sapi dan pemerahan, serta tata laksana pemerahan, ternak yang sakit harus diisolasi. Penyakit lain yang menyerang sapi adalah demam, diare dan cacingan cara petugas mencegah dan mengobati penyakit dengan memberi obat, bersihkan kandang setiap hari minimal 1 kali sehari, pakan yang bersisa jangan dibiarkan terlalu lama segera buang dan pakan jangan langsung ditukar secara mendadak itu akan membuat sapi diare, konsul ke dokter hewan.

4.4. Performans Produksi Ternak Sapi Perah

4.4.1. Produksi Susu

Hasil penelitian diketahui produksi susu sapi perah di Lassy Dairy Farm yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6. Produksi susu sapi perah Lassy Dairy Farm

No	Bulan	Jumlah (liter)	Jumlah ternak laktasi	Rata-rata produksi Liter/ekor/hari
1.	Januari	8.307	27	10,94
2.	Februari	7.388	27	9,34
3.	Maret	7.974	27	9,98
4.	April	8.252	27	10,54
5.	Mei	8.300	27	10,60
6.	Juni	7.809	27	9,88
7.	Juli	7.730	27	9,89
8.	Agustus	6.670	27	8,59
9.	September	7.091	27	9,75
10.	Oktober	8.737	27	10,32
11.	November	9.706	27	11,57
12.	Desember	9.543	27	11,24
Rata-rata				10,36

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Pada Tabel 6 dapat dilihat produksi susu di Lassy Dairy Farm dari jumlah ternak yang di diperah sebanyak 27 ekor induk laktasi menghasilkan susu berbeda-beda di sebabkan oleh priode laktasi yang tidak sama. Jumlah produksi susu yang dihasilkan di Lassy Dairy Farm rata-rata berjumlah 10,36 liter/ekor/hari. Menurut Talib *et al* (2000), rata-rata kapasitas produksi susu sapi

perah dalam negeri hanya menghasilkan susu sekitar 10 liter/ekor/hari. Sedangkan hasil penelitian Mariyono dan Priyanti (2008), menghasilkan bahwa rata-rata produksi susu sapi perah yang diberi pakan jerami padi dan rumput gajah yaitu masing masing sebesar 10,87 liter/ekor/hari dan 11,11 liter/ekor/hari.

Produksi susu yang dihasilkan pada pemerahan pagi hari lebih banyak dari pada produksi susu yang dihasilkan pada siang hari. Pada pagi hari sebanyak 6-8 liter/ekor, sedangkan pada siang hari sebanyak 2-5 liter/ekor. Produksi susu pagi hari lebih banyak dikarenakan pada malam hari keadaan sapi lebih tenang. Di Lassy Dairy Farm setelah pemerahan dilakukan, susu hasil perahan disaring terlebih dahulu kemudian dimasukkan ke dalam ember penampung susu dan ditutup rapat.

4.4.2. Masa Laktasi

Hasil penelitian yang didapat pada bulan Maret 2020 di Lassy Dairy Farm, jumlah sapi yang laktasi sebanyak 27 ekor, berdasarkan analisis hitungan jumlah sapi yang laktasi bulan ke 1 setelah melahirkan ada 1 ekor, laktasi bulan ke 2 setelah melahirkan ada 6 ekor, laktasi bulan ke 3 setelah melahirkan ada 2 ekor, laktasi bulan ke 4 setelah melahirkan ada 3 ekor, laktasi bulan ke 5 setelah melahirkan ada 2 ekor, laktasi bulan ke 6 setelah melahirkan ada 3 ekor, laktasi bulan ke 7 setelah melahirkan ada 2 ekor laktasi bulan ke 8 setelah melahirkan ada 2 ekor laktasi bulan ke 9 setelah melahirkan ada 3 ekor dan laktasi bulan ke 10 setelah melahirkan ada 3 ekor. Masa laktasi ada 3 yaitu 3 bulan setelah melahirkan adalah masa laktasi awal, 3-6 bulan laktasi tengah dan lebih dari 6 bulan adalah laktasi akhir (Alim dan Hidaka, 2002).

Hasil penelitian yang di dapat pada Lassy Dairy Farm untuk data masa laktasi dan periode laktasi dapat di lihat pada Tabel 7 di bawah ini :

Tabel 7. Data Masa Laktasi dan Periode Sapi Laktasi di Lassy Dairy Farm

No	Nomor Sapi	Laktasi Ke	Bulan Laktasi
1.	0002	2	9
2.	00080	3	6
3.	108	4	1
4.	112	5	9
5.	117	3	2
6.	110	2	8
7.	123	4	2
8.	Mifna	3	9
9.	122	5	2
10.	104	3	6
11.	118	1	3
12.	115	3	2
13.	125	4	10
14.	126	5	7
15.	136	2	2
16.	127	3	7
17.	103	5	4
18.	130	5	4
19.	129	1	10
20.	121	4	10
21.	140	3	3
22.	Gadis	2	8
23.	131	3	2
24.	133	3	5
25.	139	1	6
26.	121	3	5
27.	074	2	4

Sumber: Hasil Penelitian 2020

Berdasarkan Tabel 7 dapat dilihat bahwa setiap sapi mengalami perbedaan pada saat laktasi itu di sebabkan karna umur ternak yang berbeda dan masa perkawinan yang tidak serentak. Menurut Soeharsono (2008) dalam (Putri 2008) pada setiap periode laktasi kapasitas produksi susu berbeda artinya bahwa periode laktasi pertama sampai periode laktasi keempat atau kelima (puncak laktasi) pada umur 6 sampai dengan 8 tahun terjadinya peningkatan kemampuan dalam memproduksi susu. Hal ini sejalan dengan periode laktasi dan umur pada sapi

perah yang dimulai dari laktasi pertama produksi susu akan meningkat sampai umur dewasa. Maka dari pendapat di atas dapat dikatakan sapi di Lassy Dairy Farm pada saat ini banyak yang mengalami puncak laktasi karna umumnya periode laktasi sapi di Lassy Dairy Farm saat ini masih dikatakan awal produksi.

4.4.3. Periode Laktasi

Berdasarkan Tabel 7 di atas menunjukkan bahwa periode laktasi di Lassy Dairy Farm tertinggi sudah mencapai 5 kali periode laktasi sedangkan jumlah sapi terbanyak berada pada periode laktasi ke 3. Periode laktasi ke 2 dan ke 1 dengan jumlah sapi 8 ekor, periode laktasi ini dikatakan masih dalam fase pertumbuhan. Pada peternakan sapi di Lassy Dairy Farm periode laktasi pertama pada sapi perah dimulai sekitar umur lebih kurang 2 tahun dengan sapi telah mengalami dewasa kelamin dan dewasa tubuh. Menurut Soeharsono (2008) dalam (Putri 2008) mengatakan bahwa periode laktasi pertama sampai periode laktasi keempat atau kelima (puncak laktasi) pada umur 6 sampai dengan 8 tahun terjadinya peningkatan kemampuan dalam memproduksi susu.

4.5. Pendapatan Usaha

Pada pendapatan usaha aspek yang dikaji yaitu : penerimaan, biaya produksi dan pendapatan.

4.5.1. Penerimaan

Penerimaan dari usaha ternak sapi terdiri dari penerimaan tunai dan penerimaan non tunai. Berikut adalah penerimaan dari usaha sapi perah di Lassy Dairy Farm.

Berdasarkan Tabel 8 di bawah penerimaan usaha Lassy Dairy Farm berasal dari penerimaan tunai yaitu dari penjualan susu dan sapi, sepanjang tahun

2019 tercatat pendapatan Lassy Dairy Farm paling banyak mendapatkan hasil di penerimaan penjualan produk olahan susu (susu pasteurisasi, susu aneka rasa, yoghurt, keju mozarella) jumlah sebanyak Rp 904.686.000,00 dengan harga jual produk yang berbeda- beda, dengan rician dapat diliha di lampiran 35- 38. Penerimaan yang di dapat dari penjualan sapi sebanyak 11 ekor di jelaskan di lampiran 33 dengan total penerimaan Rp 187.500,00, dan nilai tambah ternak didapat dari anak yang baru lahir berjumlah 8 ekor dengan jumlah Rp 110.000.000,00 untuk penjelasannya ada di lampiran 39. Jadi total penerimaan yang diterima oleh peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm selama 1 tahun (12 bulan) produksi adalah sebesar Rp 1.189.566.000 (lampiran 40)

Tabel 8. Penerimaan Usaha Peternakan Sapi Perah Lassy Dairy Farm selama satu tahun produksi (12 bulan).

Komponen	Jumlah (Rp)	Persentase (%)
Penerimaan Tunai		
Susu Pasteurisasi	85.696.000,00	7,13
Susu Aneka Rasa	159.472.000,00	13,27
Yoghurt	20.672.000,00	1,72
Keju Mozarella	638.846.000,00	53,14
Penjualan Sapi	187.500.000,00	15,60
Penerimaan Non Tunai		
Pertambahan Nilai Ternak	Rp 110.000.000,00	9,15
Total Penerimaan	Rp 1.202.186.000,00	100

Sumber: Hasil Penelitian2020

4.5.2. Biaya Produksi

Biaya produksi usaha peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm terdiri dari biaya tetap dan biaya variabel. Berdasarkan Tabel 9 untuk mengetahui besarnya biaya produksi kita harus menghitung biaya tetap dan biaya variabel. Biaya tetap terdiri dari penyusutan dan biaya tenaga kerja, cara menghitung penyusutan adalah mengurangi nilai awal dengan nilai sisa dan dibagi dengan umur ekonomis. Jumlah biaya tetap untuk satu tahun produksi bekisar Rp 486.447.200 yang di

hitung pada biaya tetap ada penyusutan kandang, penyusutan kendaraan, penyusutan peralatan, penyusutan induk dan biaya tenaga kerja ini dijelaskan di lampiran 18. Dari Tabel 9 menunjukkan bahwa biaya tenaga kerja merupakan komponen tertinggi penyusun biaya tetap. Menurut Sudono (1999) mengatakan bahwa tenaga kerja merupakan biaya produksi terbesar kedua setelah biaya pakan yaitu 20-30% dari biaya produksi. Di Lassy Dairy Farm biaya produksi terbesar pertama adalah tenaga kerja karna pekerja di Lassy Dairy Farm sangat banyak, oleh karna itu sebaiknya peternakan mengurangi penggunaan biaya tenaga kerja.

Tabel 9. Biaya Produksi Usaha Peternakan Sapi Perah Lassy Dairy Farm Selama Satu tahun produksi (12 Bulan).

Uraian	Jumlah (Rp)	Persentasi (%)	Persentasi (%)
Biaya Tetap			
Penyusutan Kandang	12.000.000	2,47	1,13
Penyusutan Rumah Susu	6.750.000	1,39	0,64
Penyusutan Mesin	39.465.000	8,11	3,71
Penyusutan Kendaraan	19.575.000	4,02	1,84
Penyusutan Peralatan	2.583.200	0,53	0,24
Penyusutan Induk	26.874.000	5,52	2,53
Biaya tenaga kerja	379.200.000	77,95	35,68
Jumlah biaya tetap	486.447.200	100	
Biaya Variabel			
Pakan Hijaun	98.412.212	17,08	9,26
Pakan Konsentrat	196.449.900	34,09	18,48
Bensin kendaraan	19.608.000	3,40	1,84
Bensin mesin	10.170.000	1,76	0,96
Obat-obatan	245.000	0,04	0,02
Inseminasi buatan	8.400.000	1,46	0,79
Pembelian ternak	75.000.000	13,01	7,06
Biaya iklan	1.200.000	0,21	0,11
Biaya pengolahan susu	140.926.600	24,45	13,26
Biaya pengiriman susu	7.916.000	1,37	0,74
Biaya listrik	18.000.000	3,12	1,69
Jumlah biaya variabel	576.327.712	100	100
Total Biaya Produksi	1.062.774.912		

Sumber :Hasil Penelitian (2020)

Biaya variabel yang dikeluarkan meliputi biaya pakan dan biaya operasional di jelaskan pada lampiran 21. Biaya pembelian hijauan pakan ternak yaitu dihitung selama proses pemeliharaan 1 tahun produksi dengan perhitungan jumlah hijauan yang diberikan untuk 1 ST dikali dengan harga beli hijauan. Konsentrat yang diberikan pada ternak meliputi ampas tahu dan bahan campuran untuk konsetrat seperti dedak, bungkil kedelai, bungkil sawit, jagung, ultra mineral, kakal mild, starbio, redopit, dan garam, maka biaya konsentrat lebih besar dari biaya hijauan, itu disebabkan karna harga konsentrat yang mahal. Biaya bensin dikeluarkan untuk pengambilan pakan hijauan, mesin coper, mesin pemotong rumput, dan untuk mesin pemerahan. Kemudian biaya untuk menunjang berjalannya produksi dan pemasaran yang terdiri dari biaya iklan, biaya pengiriman susu, biaya pengolahan susu, biaya listrik, kemudian biaya pembelian obat sapi dan biaya IB. Total biaya variabel untuk 1 tahun produksi sebanyak Rp 576.327.712 dengan persentasi biaya variabel paling tinggi terdapat dibiaya pakan.

4.5.3. Pendapatan

Dari hasil penelitian di Lassy Dairy Farm pendapatan usaha peternakan dapat dilihat pada Tabel 10 dan dijelaskan pada lampiran 41 di bawah ini :

Tabel 10. Pendapatan Usaha Peternakan Sapi Perah Lassy Dairy Farm Selama Satu tahun produksi (12 Bulan).

Uraian	Jumlah (Rp)
Total Penerimaan	1.202.186.000,00
Total Biaya Produksi	1.062.774.912,00
Pendapatan	139.411.088,00
Pendapatan Per Bulan	11.617.590,67
Pendapatan Per Hari	387.253,02

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Untuk mengetahui besarnya pendapatan atau keuntungan yang diperoleh peternakan maka harus ada keseimbangan antara penerimaan dengan biaya-biaya yang dikeluarkan dengan menggunakan suatu alat analisis yaitu $\pi = TR - TC$ dimana π adalah pendapatan (keuntungan) TR adalah total revenue atau total penerimaan peternakan dan TC adalah total cost atau total biaya-biaya. Dari hasil penelitian menyatakana bahwa total pendapatan yang didapat oleh peternak sebanyak Rp 139.411.088,00/tahun usaha kelompok sapi perah Lassy Dairy Farm pada tahun 2019 cukup baik karena pendapatan peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm akan terus bertambah. Maka peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm harus terus berkembang karna peluang keuntungan yang sangat besar.

Jadi nilai R/C dapat dihitung sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 R/C &= \frac{\text{Total Penerimaan}}{\text{Total Biaya Produksi}} \\
 &= \frac{\text{Rp 1.202.186.000,00}}{\text{Rp 1.062.774.912,00}} \\
 &= 1,131176 \quad =1,131
 \end{aligned}$$

Dari hasil yang diperoleh selama penelitian bahwa usaha Lassy Dairy Farm pada periode 2019 cukup baik atau untung dari perhitungan Revenue Cost Ratio (R/C) sebesar 1,131. Menurut Rahardi dan Hartono (2003), menyatakan *Revenue cost ratio* atau R/C rasio adalah perbandingan antara penerimaan dan biaya yang dikeluarkan. Secara teoritis jika $R/C = 1$ maka usaha yang dijalankan tidak untung dan tidak pula rugi. Apabila $R/C < 1$ itu berarti suatu usaha tersebut mengalami kerugian dan sebaliknya jika $R/C > 1$ maka usaha tersebut untung. Pada penelitian Ainun (2014) yang menyatakan bahwa nilai R/C yang diperoleh adalah sebesar 1.357, jika menggunakan biaya Rp 1.000 mampu memperoleh keuntungan

sebesar Rp 357. Berdasarkan penelitian yang ada usaha sapi Lassy Dairy Farm layak dikembangkan sesuai literatur yang ada, yang total keuntungan yang didapatkan dengan perhitungan (R/C 1,131) dengan biaya Rp. 1000, Lassy Dairy Farm memperoleh keuntungan Rp 131.



V. KESIMPULAN dan SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm kabupaten Agam Sumatera Barat maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Teknik pemeliharaan ternak sapi perah Lassy Dairy Farm Kabupaten Agam Sumatera Barat menggunakan jenis bibit sapi FH, yang didapat dari daerah Jawa dan Padang Panjang. Pakan yang diberikan pada ternak adalah pakan hijauan dan konsentrat. Jumlah pakan hijauan yang diberikan sebanyak 34,79 kg/ST/hari dan untuk jumlah konsentrat yang diberikan sebanyak 16,01 kg/ST/hari. Tatalaksana pemeliharaan dilaksanakan secara intensif, pembersihan kandang dilakukan 2 kali sehari untuk ternak yang diperah dimandikan terlebih dahulu. Pengendalian penyakit dilakukan hanya dengan menjaga kebersihan kandang, pengobatan penyakit hanya diberikan obat tradisional dan obat probiotik.
2. Performans produksi susu yang dihasilkan oleh peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm rata-rata 10,36 liter/ekor/hari, jumlah sapi yang laktasi sebanyak 27 ekor.
3. Aspek pendapatan pada peternakan sapi perah Lassy Dairy Farm selama 1 tahun sebesar Rp 139.411.088/ tahun, atau sebesar Rp 11.617.590/ bulan atau sebesar Rp 387.253/ hari. Untuk R/C ratio yaitu 1,13 berarti usaha ternak sapi perah Lassy Dairy Farm menguntungkan.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, peneliti menyarankan bahwa untuk pemberian hijauan sesuai dengan takaran atau bobot badan ternak dan meningkatkan kualitas pakan supaya produksi bisa berjalan lebih baik lagi. Performans produksi perlu ditingkatkan seperti kemampuan produksi susu sapi, seiring dengan peningkatan aspek teknis, aspek ekonomi juga harus ditingkatkan , apabila penerapan aspek teknis dan performans produksi bisa berjalan dengan baik maka penerimaan juga dapat meningkat. Sebab itu salah satu peningkatan yang baik dalam menambah pendapatan berupa meningkatkan manajemen pemeliharaan.

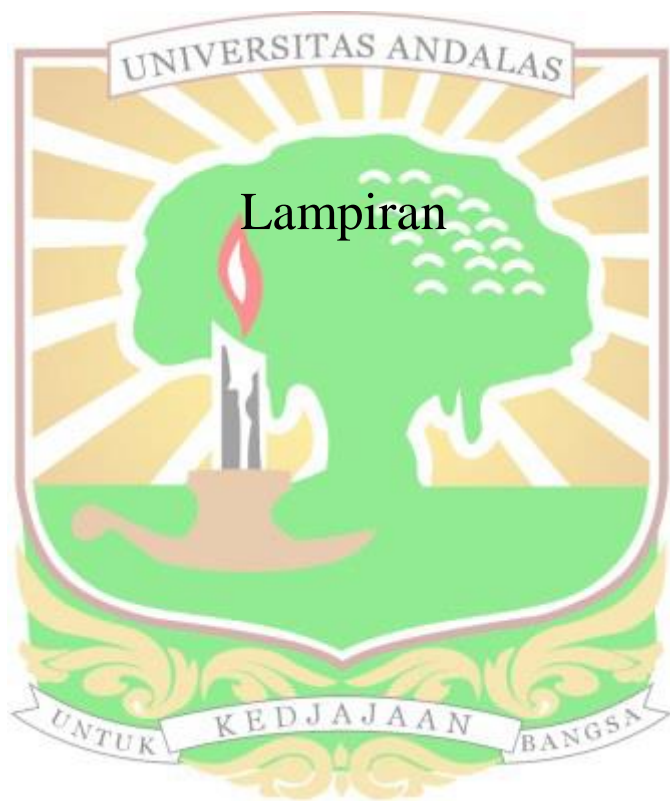


DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, A., dan E. Mariani. 2016. Evaluasi Aspek Teknis Pemeliharaan Sapi Perah Menuju *Good Dairy Farming Practices* Pada Peternakan Sapi Perah Rakyat Pondok Ranggon. Faculty of Agriculture, Syiah Kuala University. Agripet: Vol (16) No. 2 : 90-96.
- Arfai, 2009. Potensi dan Strategi Pengembangan Usaha Sapi Potong di Kabupaten Lima Puluh Kota Sumatera Barat (Disertasi). Sekolah Pascasarjana Intitut Pertanian Bogor.
- Atabany A, B.P. Purwanto, T Toharman dan Anggraeni. 2013. Efisiensi Produksi Sapi Fresian Holstein pada Generasi Induk dan Generasi Keturunan. Jurnal ilmu produksi dan teknologi peternakan. ISSN 2303-2227.
- Awan, J.S., Atabany, A., Perwanto, B.p., 2016. Pengaruh Umur Beranak Pertama Terhadap Produksi Susu Sapi Frisian Holstein di BPTU-HPT Baturraden. Jurnal Ilmu Produksi dan Teknologi Hasil Peternakan. Hlm : 306-311
- Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat. 2016. Sumatera Barat Dalam Angka. Badan Pusat Statistik. Padang.
- Bakhtiar., Yusmadi., Jamaliah. 2015. Kajian Performans Reproduksi Sapi Aceh Sebagai Informasi Dasar dalam Pelestarian Plasma Nutfah Genetik Ternak Lokal. Jurnal Ilmiah Peternakan. 3(2): 29-33
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian.2010. Petunjuk Praktis Perkandangan Sapi. BPTP NTB.
- Blakely, J. dan D. H. Bade. 1994 Ilmu Peternakan. Ed. 4. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Cole, J.B.and D.J. Null. 2009. Genetic evaluation of lactation persistency fir five breeds of dairycattle. J Dairy Sci. 90: 3924-3936.
- Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan.2018. Statistik Peternakan dan Kesehatan Hewan.Direktorat Jenderal Peternakan dan Kesehatan Hewan. Jakarta.
- Ernawati. 2000. Laporan hasil gelar teknologi manajemen usaha pemeliharaan sapi perah rakyat, BPTP Ungaran. Ungaran, Jawa Timur.
- Ginting, N., dan P. Sitepu. 1989. Teknik Beternak Sapi Perah di Indonesia. Bogor
- Liandro, L. 2011. Manajemen Pemeliharaan Sapi Perah Masa Laktasi Di PT. Rahman Alam Multifarm Boyolali Jawa Tengah. Program Diploma III Agribisnis Peternakan. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret. Surakarta.

- Mariyono dan Priyanti, A. 2008. Efisiensi Penggunaan Jerami Padi vs Rumput Gajah Terhadap Produksi Susu dan Pendapatan Peternak Sapi Perah. Prosiding 'Prospek Industri Sapi Perah Menuju Perdagangan Bebas 2020'. Puslitbangnak bekerjasama dengan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Keuangan dan Perbankan Indonesia. Jakarta. Bogor : Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan.
- Makin, M. 2011. "Tata Laksana Peternakan Sapi Perah". Edisi Pertama. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Musliadi. 2011. Tingkat Penerapan Aspek Teknis Pemeliharaan Sapi Bali Bantuan Pemerintah Di Desa Sei Simpang Dua Kecamatan Kampar Kiri Hilir Kabupaten Kampar. Program Studi Peternakan. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Nurdin, Ellyza. 2016. Ternak Perah dan Prospek Pengembangannya. Plantaxia. Plantaxia. Yogyakarta.
- Nurjannah, S. 2017. Analisis Pendapatan Peternakan Sapi Potong Yang Mengikuti Program Showroom Di Kecamatan Tanete Riaja Kabupaten Barru. Fakultas Peternakan. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Putra, S A., Heni I., Asep A. 2015. Evaluasi Produksi Susu Bulanan Sapi Perah Fries Holland dan Kerelasinya dengan Produksi Total Selama 305 Hari di BPTU-HPT Baturraden. Program Studi Peternakan. Skripsi. Fakultas Peternakan Universitas Padjajaran. Bandung.
- Putri, M. C. N. D. 2008. Hubungan Lingkar Ambing, Umur dan Periode Laktasi Terhadap Produksi Susu Sapi Perah Friesian Holstein, Program Studi Peternakan. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya. Baturraden.
- Prihanto. 2009. Manajemen Pemeliharaan Induk Laktasi Di Peternakan Sapi Perah CV. Mawar Mekar Farm Kabupaten Karanganyar. Program Diploma III Agribisnis Peternakan. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Rahardi dan Hartono. 1993. Agribisnis Peternakan. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rudiansyah. 2015. Analisis Sapi Potong Dipeternakan Mansur Simamora Kecamatan Panti Kabupaten Pasaman. Skripsi Fakultas Peternakan, Padang.

- Rusmita. 2011. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhiproduksi Susu Sapi Fh (Fries Holland) Pada Laktasiyang Berbeda Di Upt Ruminansia Besardinas Peternakan Kabupaten Kampar. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru.
- Santoso, U. Kusnadi, K. Suriadisastira, dan S. Sitorus. 1979. Analisis usaha peternakan sapi perah di daerah jalur susu Jawa Tengah dan Jawa Timur. Buletin Lembaga Penelitian Peternakan. 23 : 1 –22.
- Siregar, S. B., 1994. Ransum Ternak Ruminansia. Penebar Swadaya, Jakarta
- Sudono A. 1999. Ilmu Produksi Ternak Perah. Fakultas Peternakan. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- _____. A., F. Rosdiana, dan B.S. Setiawan. 2003. Beternak Sapi Perah secara Intensif. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Soekartawi. 1995. Analisis Usaha tani. Raja Grafindo Persada. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Subronto. 2003. Ilmu Penyakit Ternak 1. UGM, Yogyakarta.
- Sukria, H. A. & R. Krisnan. 2009. Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan di Indonesia. IPB Press, Bogor.
- Talib, C., A. Anggraeni, K. Diwyanto. 2000. “Evaluasi Genetik Sapi Perah FH sebagai Ternak Penghasil Bibit”. Evaluasi pejantan. Gakuryoku, Jurnal Ilmiah Pertanian, Vol. VI (2):149-155.
- Triani. 2011. Analisis Produksi Susu, Persentase Protein Susu dan Konsumsi Hijauan Sapi FH pada Tingkat Laktasi yang Berbeda di UPT Ruminansia Besar Dinas Peternakan Kabupaten Kampar. Program Studi Peternakan. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Peternakan. Universitas Islam Negri Sultan Syarif Kasim Riau. Pekanbaru
- Utomo, B., D. P. Miranti dan G. C. Intam. 2009. Kajian termoregulasi sapi perah periode laktasi dengan introduksi teknologi peningkatan kualitas pakan. Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner : 263-268.
- Williamson, G. and Payne, W.J.A. 1993. An Introduction to Animal Husbandry in the Tropics. Third Edition. Longman Group Limited. London. Wirartha. 2006. Metode Penelitian Sosial Ekonomi. CV Andi Offset, Yogyakarta.



Lampiran

Lampiran 1. Data pemberian pakan hijauan dalam 1 bulan di Lassy Dairy Farm

No.	Jumlah pakan (kg)	Satuan Ternak	Jumlah/ST/hari (kg)
1.	1170,25	38,75	30,2
2.	1163,66	38,75	30,03
3.	1201,63	38,75	31,01
4.	1160,95	38,75	29,96
5.	1202,0	38,75	31,02
6.	1382,98	38,75	35,69
7.	1099,72	38,75	28,38
8.	1381,82	38,75	35,66
9.	1395,38	38,75	36,01
10.	1381,43	38,75	35,65
11.	1092,75	38,75	28,37
12.	1380,27	38,75	35,62
13.	1396,16	38,75	36,03
14.	1380,27	38,75	35,62
15.	1382,98	38,75	35,69
16.	1619,75	38,75	41,8
17.	1218,3	38,75	31,44
18.	1192,33	38,75	30,77
19.	1267,9	38,75	32,72
20.	1562,4	38,75	40,32
21.	1594,17	38,75	41,14
22.	1296,57	38,75	33,46
23.	1327,96	38,75	34,27
24.	1382,98	38,75	35,69
25.	1567,82	38,75	40,46
26.	1428,71	38,75	36,87
27.	1383,37	38,75	35,7
28.	1260,15	38,75	32,52
29.	1576,73	38,75	40,69
30.	1593,4	38,75	41,12
Rata-rata	1348,16		34,79

Lampiran 2. Data pemberian konsentrat dalam 1 bulan di Lassy Dairy Farm

No.	Jumlah pakan(kg)	Satuan Ternak	Konsentrat/ST (kg)	Ampas tahu (kg)	Jumlah/ST/hari (kg)
1.	566,53	38,75	4,6	10,02	14,62
2.	603,73	38,75	5,43	10,15	15,58
3.	667,28	38,75	6,38	10,84	17,22
4.	564,98	38,75	4,59	9,99	14,58
5.	609,54	38,75	4,4	11,33	15,73
6.	710,68	38,75	5,44	12,9	18,34
7.	634,34	38,75	5,36	11,01	16,37
8.	596,75	38,75	5,01	10,39	15,4
9.	642,09	38,75	6,35	10,22	16,57
10.	692,46	38,75	6,72	11,15	17,87
11.	565,75	38,75	4,59	10,01	14,6
12.	622,71	38,75	5,4	10,67	16,07
13.	615,35	38,75	5,35	10,53	15,88
14.	723,46	38,75	7,09	11,58	18,67
15.	590,16	38,75	5,04	10,19	15,23
16.	633,56	38,75	5,67	10,68	16,35
17.	634,73	38,75	6,33	10,05	16,38
18.	596,75	38,75	4,69	10,71	15,4
19.	594,43	38,75	4,73	10,61	15,34
20.	558,39	38,75	4,06	10,35	14,41
21.	594,81	38,75	6,35	9	15,35
22.	652,16	38,75	5,97	10,86	16,83
23.	680,84	38,75	6,27	11,3	17,57
24.	598,69	38,75	5,45	10	15,45
25.	674,64	38,75	6,22	11,19	17,41
26.	530,10	38,75	4,87	8,81	13,68
27.	649,84	38,75	5,29	11,48	16,77
28.	602,18	38,75	6,84	8,7	15,54
29.	529,33	38,75	4,63	9,03	13,66
30.	719,20	38,75	7,44	11,12	18,56
Rata-rata	18655,41		5,552	10,49567	16,0476667

Lampiran 3. Jumlah Pakan

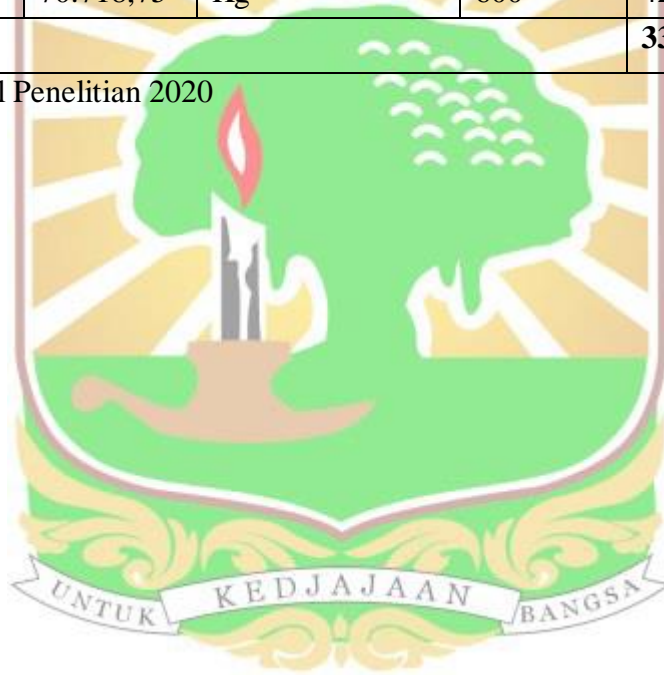
Komponen	Pemberian	Ternak	Satuan	Total (kg)
Hijauan	34,79 kg	38,75 ST	1 tahun	492.061,06
Ampas Tahu	10 kg	38,75 ST	1 tahun	141.437,50
Konsentrat	5 kg	38,75 ST	1 tahun	70.718,75

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Lampiran 4. Harga pakan

Keterangan	Jumlah	Satuan	Harga	Total (Rp)
Hijauan	492.061,06	Kg	200	98.412.212,00
Konsentrat	141.437,50	Kg	1.376	194.618.000,00
Ampas Tahu	70.718,75	Kg	600	42.431.250,00
Total				335.461.462

Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 5. Produksi susu bulan januari

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	147	109	256
2	155	95	250
3	153	112	265
4	157	101	258
5	150	96	246
6	148	100	248
7	158	98	265
8	151	113	264
9	149	118	267
10	142	108	250
11	145	128	273
12	144	101	245
13	100	111	211
14	164	101	265
15	168	98	267
16	165	108	273
17	168	98	267
18	148	100	248
19	168	126	294
20	176	135	311
21	171	126	297
22	158	114	272
23	164	122	286
24	154	128	282
25	156	103	259
26	175	124	299
27	171	122	293
28	162	127	289
29	161	120	281
30	154	115	269
31	155	113	268
Total	4837	3470	8307

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 6. Produksi susu bulan febuari 2020

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	148	110	258
2	141	92	233
3	135	92	127
4	140	115	255
5	153	108	261
6	143	101	244
7	146	113	259
8	138	108	246
9	137	93	230
10	142	106	248
11	143	110	253
12	133	118	251
13	151	106	257
14	152	119	271
15	158	114	272
16	158	114	272
17	148	92	240
18	139	109	248
19	156	115	271
20	168	122	290
21	173	121	294
22	173	119	292
23	172	118	290
24	167	116	283
25	164	121	285
26	160	115	275
27	170	121	291
28	168	124	292
Total	4276	3112	7388

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 7. Produksi susu maret 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	169	124	293
2	179	116	295
3	174	129	285
4	142	78	291
5	115	85	290
6	121	97	300
7	133	118	299
8	151	106	300
9	152	119	272
10	158	114	299
11	158	114	306
12	159	113	310
13	167	111	309
14	171	93	297
15	163	108	326
16	163	110	325
17	162	110	321
18	158	113	315
19	172	117	318
20	166	107	334
21	168	122	333
22	177	120	313
23	169	114	307
24	164	127	313
25	166	123	299
26	166	122	296
27	168	126	305
28	169	114	317
29	164	126	319
30	158	124	306
31	164	121	318
Total	4205	3062	7974

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 8. Produksi susu bulan april 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	158	124	282
2	160	118	278
3	164	119	283
4	154	108	262
5	140	142	282
6	153	125	260
7	150	116	266
8	145	121	266
9	160	126	286
10	153	116	269
11	158	125	283
12	169	117	276
13	159	123	282
14	158	119	277
15	173	120	293
16	161	116	277
17	155	120	275
18	160	123	283
19	155	117	272
20	160	123	283
21	168	115	283
22	165	117	282
23	149	121	270
24	161	115	276
25	151	118	269
26	146	112	258
27	144	112	259
28	144	121	265
29	156	118	274
30	152	122	274
Total	4663	3589	8252

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 9. Produksi susu bulan mei 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	147	109	256
2	155	95	250
3	153	112	265
4	157	101	258
5	150	96	246
6	148	100	248
7	158	98	265
8	151	113	264
9	149	118	267
10	142	108	250
11	145	128	273
12	144	101	245
13	100	111	211
14	164	101	265
15	168	98	267
16	165	108	273
17	168	98	267
18	148	100	248
19	168	126	294
20	176	135	311
21	171	126	297
22	158	114	272
23	164	122	286
24	154	128	282
25	156	103	259
26	175	124	299
27	171	122	293
28	162	127	289
29	161	120	281
30	154	115	269
31	155	113	268
Total	4837	3470	8300

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 10. Produksi susu bulan juni 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	131	93	224
2	136	104	240
3	137	101	238
4	135	102	237
5	136	101	237
6	135	102	237
7	137	99	236
8	139	108	247
9	154	111	265
10	154	114	268
11	154	109	263
12	155	122	277
13	151	105	256
14	156	123	279
15	147	109	256
16	148	107	255
17	137	110	247
18	144	126	270
19	146	122	268
20	142	124	266
21	142	127	269
22	145	125	270
23	151	125	276
24	150	121	271
25	152	121	273
26	157	126	283
27	153	123	276
28	153	128	281
29	154	123	277
30	158	124	282
Total	4510	3220	7730

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 11. Produksi susu bulan juli 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	108	140	248
2	111	145	256
3	113	143	256
4	117	147	264
5	118	145	263
6	120	144	264
7	110	140	250
8	109	137	246
9	104	121	225
10	89	126	215
11	102	133	235
12	104	123	227
13	90	127	217
14	104	130	234
15	106	146	253
16	108	151	259
17	107	156	263
18	101	148	249
19	115	150	265
20	115	141	256
21	117	144	261
22	120	151	271
23	119	145	264
24	105	146	251
25	105	148	253
26	105	148	253
27	106	147	253
28	101	148	249
29	106	144	250
30	107	140	247
31	102	132	234
Total	3344	4386	7730

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 12. Produksi susu bulan agustus 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	110	143	253
2	107	146	253
3	118	150	268
4	112	151	263
5	101	144	245
6	106	150	256
7	102	152	254
8	102	145	247
9	100	142	242
10	100	136	236
11	89	108	197
12	125	112	237
13	70	105	175
14	78	107	185
15	90	121	211
16	92	120	212
17	87	105	192
18	73	97	170
19	81	95	176
20	75	105	180
21	76	105	181
22	82	116	198
23	88	125	213
24	77	117	194
25	85	120	205
26	81	119	200
27	83	121	204
28	79	118	197
29	89	115	204
30	81	117	198
31	83	115	198
Total	2822	2822	6670

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 13. Produksi susu bulan september 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	131	93	224
2	136	104	240
3	137	101	238
4	135	102	237
5	136	101	237
6	135	102	237
7	137	99	236
8	139	108	247
9	154	111	265
10	154	114	268
11	154	109	263
12	155	122	277
13	151	105	256
14	156	123	279
15	147	109	256
16	148	107	255
17	156	119	275
18	157	114	271
19	165	116	281
20	166	117	283
21	161	123	284
22	163	119	292
23	159	111	270
24	159	117	286
25	168	129	297
26	165	123	288
27	153	118	271
28	147	107	254
29	138	108	246
30	140	103	243
Total	3334	4502	7091

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 14. Produksi susu bulan oktober 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	146	104	250
2	151	116	267
3	158	116	274
4	162	121	283
5	159	117	276
6	158	112	270
7	153	112	265
8	149	101	250
9	142	101	243
10	144	103	247
11	146	103	249
12	146	109	255
13	154	113	267
14	163	108	271
15	159	110	269
16	158	111	269
17	162	115	277
18	168	123	291
19	156	115	271
20	158	119	267
21	161	114	275
22	161	108	269
23	181	130	311
24	178	131	309
25	186	132	318
26	187	163	350
27	183	136	319
28	176	128	304
29	186	136	322
30	186	136	322
31	189	128	317
Total	5066	3671	8737

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 15. Produksi susu bulan november 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	184	126	301
2	181	133	314
3	194	133	327
4	194	141	335
5	193	142	335
6	197	138	335
7	191	148	339
8	200	150	350
9	198	151	349
10	200	151	351
11	196	146	342
12	199	143	342
13	199	136	335
14	196	144	340
15	204	146	350
16	196	144	340
17	187	146	333
18	163	129	292
19	165	129	294
20	188	134	322
21	177	138	315
22	167	125	292
23	167	109	276
24	182	131	313
25	181	143	324
26	179	125	304
27	179	132	311
28	175	142	317
29	161	140	301
30	176	142	318
Total	5569	4137	9706

Sumber : Hasil penelitian 2020

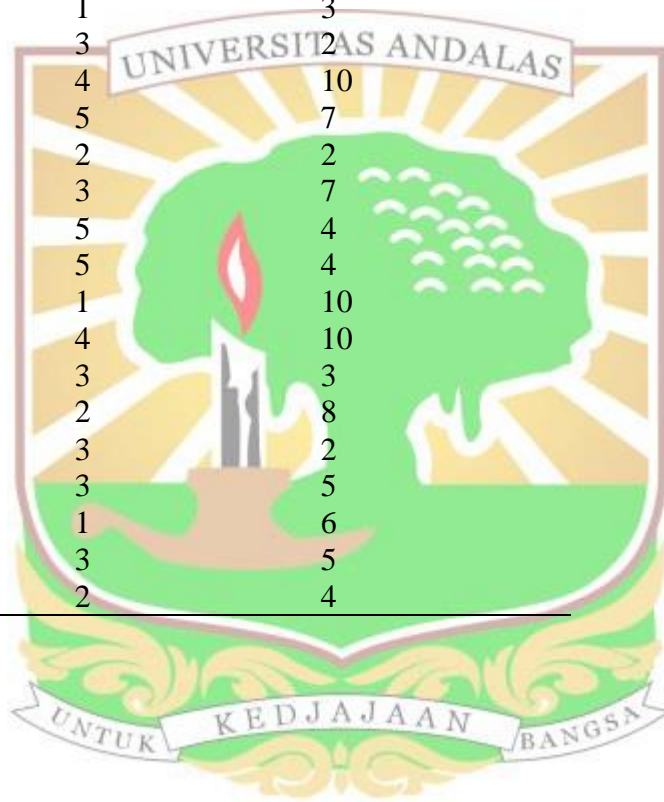
Lampiran 16. Produksi susu bulan desember 2019

Tanggal	Jumlah Produksi(Liter)		Total Produksi (Liter)
	Pagi	Sore	
1	184	142	326
2	164	130	295
3	162	123	285
4	167	124	291
5	168	122	290
6	175	125	300
7	170	129	299
8	172	128	300
9	154	118	272
10	175	124	299
11	176	130	306
12	179	131	310
13	180	129	309
14	167	130	297
15	186	140	326
16	189	136	325
17	183	138	321
18	178	137	315
19	185	133	318
20	192	142	334
21	191	142	333
22	176	137	313
23	178	129	307
24	179	134	313
25	162	137	299
26	162	134	296
27	163	142	305
28	177	140	317
29	175	144	319
30	170	136	306
31	172	146	318
Total	5411	4132	9543

Sumber : Hasil penelitian 2020

Lampiran 17. Data Laktasi Sapi Perah di Lassy Dairy Farm

Nomor Sapi	Laktasi Ke	Bulan Laktasi
0002	2	9
00080	3	6
108	4	1
112	5	9
117	3	2
110	2	8
123	4	2
Mifna	3	9
122	5	2
104	3	6
118	1	3
115	3	3
125	4	10
126	5	7
136	2	2
127	3	7
103	5	4
130	5	4
129	1	10
121	4	10
140	3	3
Gadis	2	8
131	3	2
133	3	5
139	1	6
121	3	5
074	2	4



Lampiran 18. Biaya Tetap

Komponen	Jumlah	Harga (Rp)	Umur Ekonomis (tahun)	Nilai Sisa	Penyusutan (Rp/periode)
Biaya Penyusutan Kandang					
Kandang Ternak	2	200.000.000	15	20.000.000	12.000.000
Rumah Pengolahan Susu	1	150.000.000	20	15.000.000	6.750.000
Total					18.750.000
Biaya Penyusutan Mesin					
Freezer	4	14.000.000	3	1.400.000	4.200.000
Mesin Pasteurisasi	1	27.000.000	5	2.700.000	4.860.000
Mesin Air	5	9.600.000	3	960.000	2.880.000
Mesin Vakum	1	12.000.000	4	1.200.000	5.400.000
Straicing	1	50.000.000	4	5.000.000	11.250.000
Mesin Coper	1	18.000.000	4	1.800.000	4.050.000
Mesin Perah	1	17.000.000	4	1.700.000	3.825.000
Mesin Potong Rumput	2	10.000.000	3	1.000.000	3.000.000
Total					39.465.000
Biaya Penyusutan Kendaraan					
Mobil L300	1	40.000.000	5	4.000.000	7.200.000
Mobil	1	50.000.000	5	5.000.000	9.000.000
Motor	3	15.000.000	4	1.500.000	3.375.000
Total					19.575.000
Penyusutan Peralatan					
Kompor	4	600.000	2,5	60.000	237.600
Gas	4	680.000	5	68.000	122.600
Cangkul	2	120.000	2	12.000	54.000
Sekop	2	120.000	2	12.000	54.000
Gerobak	2	600.000	2	60.000	270.000
Sabit	4	100.000	2	10.000	45.000
Milken	7	8.000.000	4	800.000	1.800.000
Total					2.583.200
Penyusutan Ternak	27		8		25.874.500
Biaya tenaga Kerja	12				379.200.000
Total Biaya Tetap					514.247.700

Sumber : hasil penelitian 2020

Lampiran 19. Penyusutan Ternak

Jumlah (ekor)	Harga (Rp)	Umur ekonomis (tahun)	Nilai sisa (Rp)	Penyusutan (Rp/periode)
5	20.000.000	8	15.000.000	3.125.000
4	22.000.000	8	15.000.000	2.625.000
5	23.000.000	8	15.000.000	5.000.000
1	19.500.000	8	15.000.000	562.000
5	25.000.000	8	15.000.000	6.250.000
7	24.500.000	8	15.000.000	8.312.000
27				25.874.500

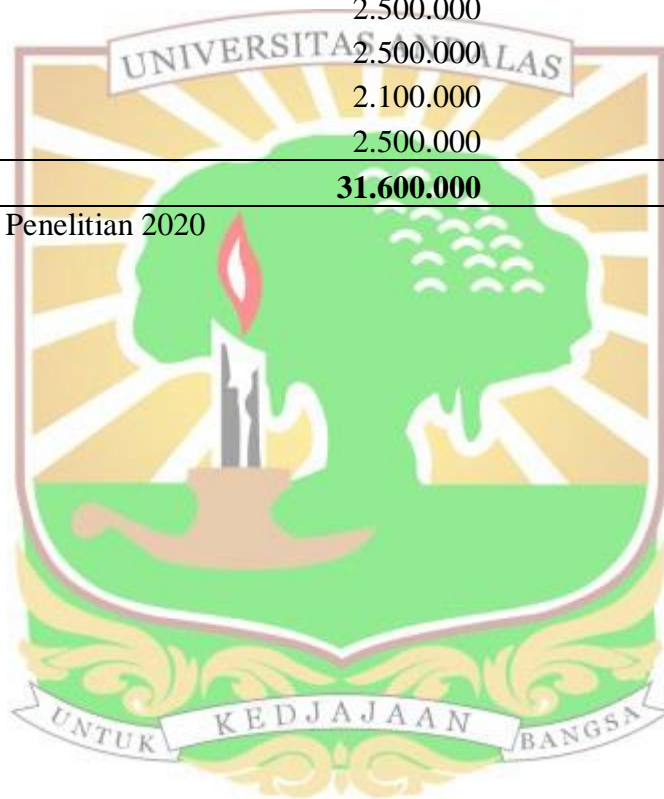
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 20. Upah Tenaga Kerja

Nama Anggota	Upah /bulan(Rp)	Upah Selama 1 Periode
Tatak	3.500.000	42.000.000
Kang andang	3.500.000	42.000.000
Ganjar	3.000.000	36.000.000
Mudo	3.000.000	36.000.000
Heri	2.500.000	30.000.000
Fitra	2.500.000	30.000.000
Santi	2.500.000	30.000.000
Habib	1.500.000	18.000.000
Dewi	2.500.000	30.000.000
Azizah	2.500.000	30.000.000
Majo	2.100.000	25.200.000
Tulang	2.500.000	30.000.000
Total	31.600.000	379.200.000

Sumber: Hasil Penelitian 2020



Lampiran 21. Biaya Variabel

Komponen	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Pakan				
Hijauan	492.611,06	Kg	200	98.412.212
Pakan Tambahan	78.073,50	Kg	1.376	86.020.764
Ampas Tahu	148.367,94	Kg	500	107.429.136
Obat-obatan	1	Paket	245.000	245.000
Inseminasi Buatan	21	Kali	400.000	8.400.000
Biaya Operasional				
Bensin kendaraan	2.449	Liter	8.000	19.608.000
Bensin peralatan	1.272	Liter	8.000	10.170.000
Biaya iklan				
Paket internet	12	Bulan	100.000	1.200.000
Biaya pengiriman susu	230	Kali		8.126.000
Biaya pembelian ternak	5	Ekor	15.000.000	75.000.000
Biaya pengolahan dan pengemasan susu				
Yoghurt	40	Produksi	29.499	3.626.200
Susu aneka rasa	360	Produksi	164.310	59.151.600
Susu pasteurisasi	360	Produksi	30.000	10.800.000
Keju mozarella	360	Produksi	187.060	67.348.800
Biaya listrik	12	Bulan	1.500.000	18.000.000
Total biaya variabel				560.896.600

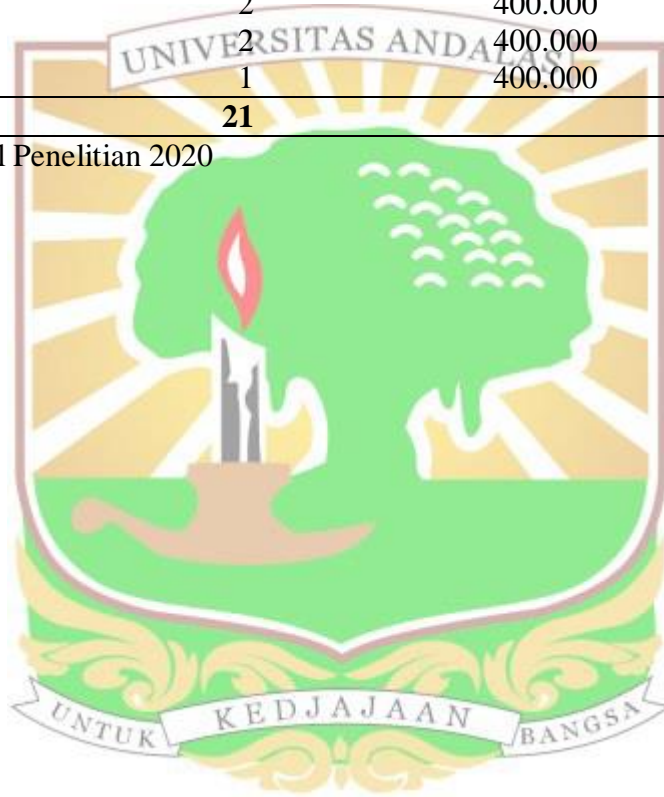
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 22. Inseminasi Buatan

Tanggal	Jumlah	Harga (Rp)	Total (Rp)
12-02-2019	1	400.000	400.000
14-02-2019	1	400.000	400.000
14-03-2019	2	400.000	800.000
23-03-2019	2	400.000	800.000
14-04-2019	1	400.000	400.000
14-05-2019	2	400.000	800.000
10-06-2019	1	400.000	400.000
23-07-2019	3	400.000	1.200.000
10-09-2019	2	400.000	800.000
04-12-2019	1	400.000	400.000
13-12-2019	2	400.000	800.000
14-12-2019	2	400.000	800.000
21-12-2019	1	400.000	400.000
Total	21		8.400.000

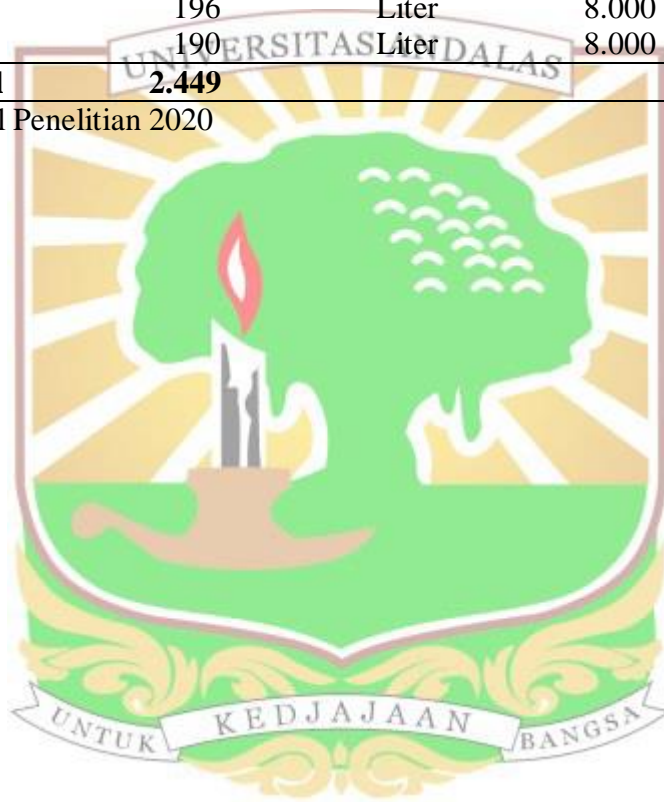
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 23. Bensin Kendaraan

Bulan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Januari	326	Liter	8.000	2.608.000
Febuari	115	Liter	8.000	920.000
Maret	288	Liter	8.000	2.304.000
April	240	Liter	8.000	1.120.000
Mei	110	Liter	8.000	880.000
Juni	150	Liter	8.000	1.200.000
Juli	215	Liter	8.000	1.720.000
Agustus	262	Liter	8.000	2.100.000
September	203	Liter	8.000	1.630.000
Oktober	254	Liter	8.000	2.038.000
November	196	Liter	8.000	1.568.000
Desember	190	Liter	8.000	1.520.000
Total	2.449			19.608.000

Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 24. Bensin Mesin

Bulan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Januari	140	Liter	8.000	1.120.00.
Febuari	94	Liter	8.000	750.000
Maret	205	Liter	8.000	1.640.000
April	88	Liter	8.000	700.000
Mei	35	Liter	8.000	280.000
Juni	59	Liter	8.000	472.000
Juli	62	Liter	8.000	498.000
Agustus	100	Liter	8.000	800.000
September	100	Liter	8.000	800.000
Oktober	94	Liter	8.000	750.000
November	145	Liter	8.000	1.160.000
Desember	150	Liter	8.000	1.200.000
Total	2.449			10.170.000

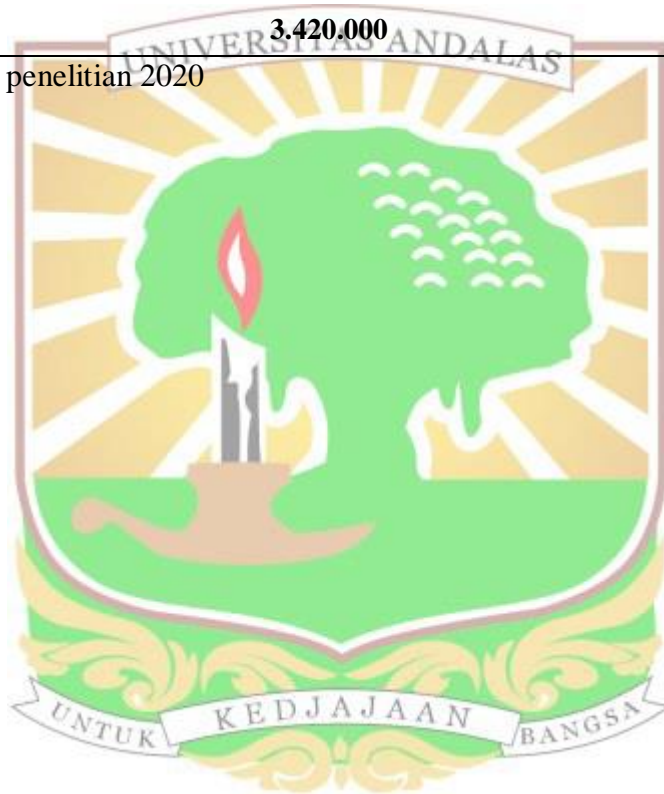
Sumber : Hasil Penelitian 2020Lampiran 19. Biaya pengolahan Susu



Lampiran 25. Bahan Tambahan Penolong Produk Olahan Susu di Lassy Dairy Farm

Produk	Biaya Bahan Baku (Rp)		Biaya Bahan Penolong (Rp)		
Susu Pasteurisasi	5 Liter susu segar	60.000	-	-	-
Yoghurt	10 Liter susu segar	120.000	Yoghurt Plain 250ml	10.000	29.499
			Perisa makanan 500ml	19.499	
Susu Aneka Rasa	20 Liter susu segar	240.000	Perisa makanan 1,000ml	40.000	40.000
Keju Mozzarella	250 Liter susu segar	3.000.000	Asam sitrat 500gr	11.000	120.012
			Rennet 50 ml	105.932	
			Garam 700gr	3.080	
Total		3.420.000			196.045

Sumber : hasil penelitian 2020



Lampiran 26. Biaya Pengemasan Produk Olahan Susu Lassy Dairy Farm

Nama Produk	Jenis Kemasan	Satuan Kemasan	Jumlah Kebutuhan (pcs)	Jumlah Biaya (Rp)	Total Biaya (Rp)
Yoghurt	Botol	250 ml	40	1500	60.000
Susu Pasteurisasi	Botol	250 ml	20	1500	28.844
Susu Aneka Rasa	Botol	250 ml	82	1500	123.000
Keju Mozzarella	Plastik	0,25 kg	100	630	63.000
	Labeling		100	0,3	300
Total					276.300

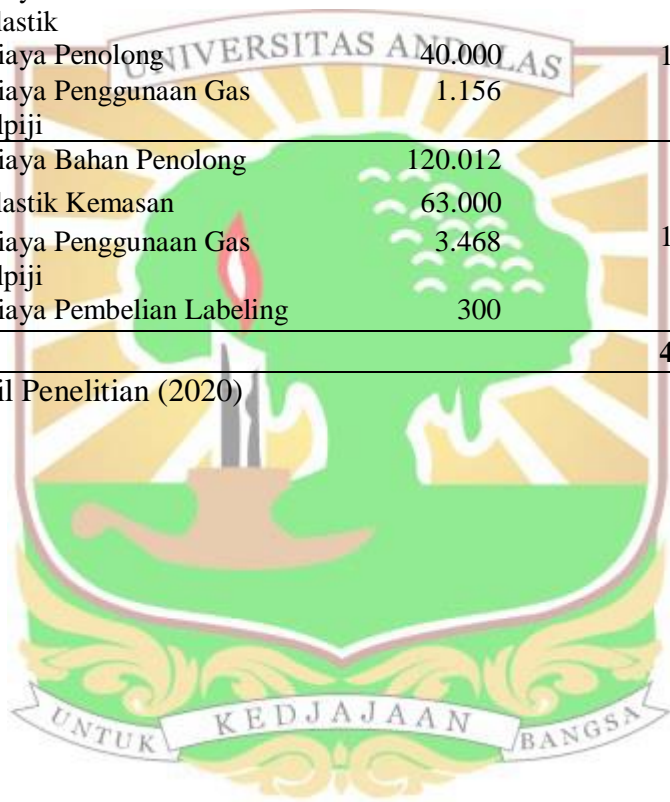
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 27. Perhitungan Biaya Bahan tambahan Produk Olahan Lassy Dairy Farm

Produk	Keterangan	Harga (Rp)	Total biaya/ Produksi (Rp)	Total biaya/ Liter (Rp)
Yoghurt	Biaya Bahan Penolong	29.499	90.655	9.065,5
	Botol Kemasan	60.000		
	Biaya Penggunaan Gas Elpiji	1.156		
Susu Pasteurisasi	Biaya Pembelian Botol Plastik	28.844	30.000	6.000
	Biaya Penggunaan Gas Elpiji	1.156		
Susu Aneka Rasa	Biaya Pembelian Botol Plastik	123.000	164.156	8.015,78
	Biaya Penolong	40.000		
	Biaya Penggunaan Gas Elpiji	1.156		
Keju Mozzarella	Biaya Bahan Penolong Plastik Kemasan	120.012	187.080	7.482,4/kg
	Biaya Penggunaan Gas Elpiji	63.000		
	Biaya Penggunaan Gas Elpiji	3.468		
	Biaya Pembelian Labeling	300		
Total			471.889	13.252,155

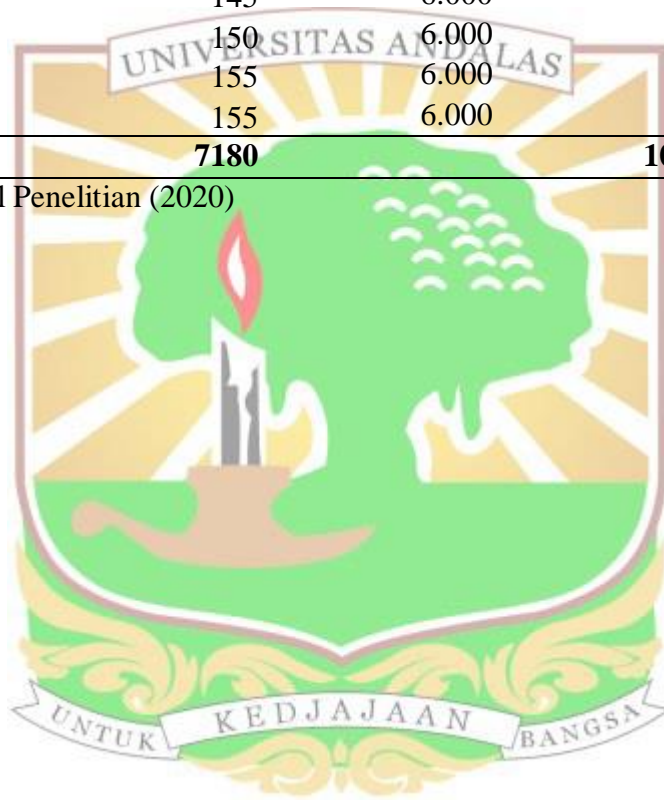
Sumber : Hasil Penelitian (2020)



Lampiran 28. Biaya produksi susu pasteurisasi dalam 1 tahun produksi

Bulan	Jumlah Produksi/L/Bulan	Biaya/Liter (Rp)	Total (Rp)
1	150	6.000	900.000
2	140	6.000	840.000
3	150	6.000	900.000
4	150	6.000	870.000
5	155	6.000	930.000
6	150	6.000	900.000
7	150	6.000	900.000
8	150	6.000	900.000
9	145	6.000	870.000
10	150	6.000	900.000
11	155	6.000	930.000
12	155	6.000	930.000
Total	7180		10.800.000

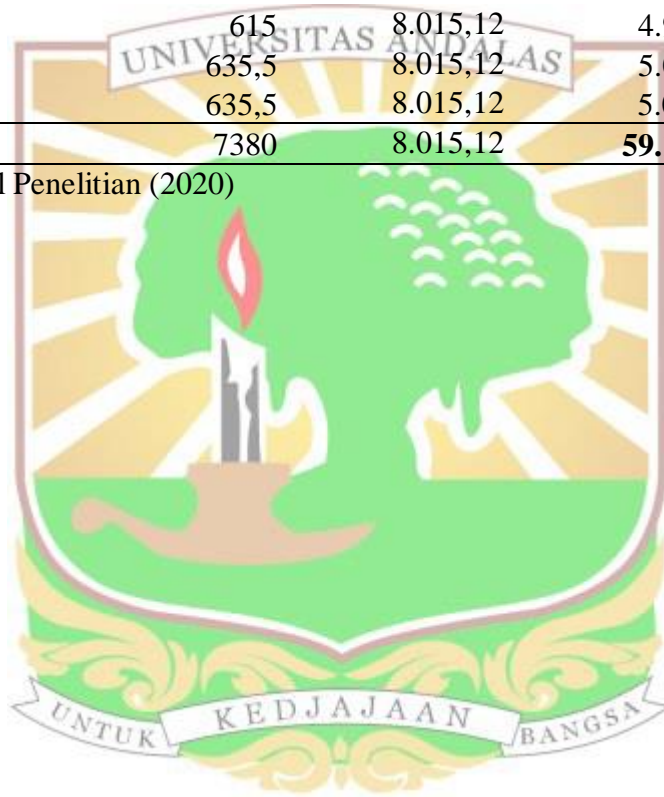
Sumber : Hasil Penelitian (2020)



Lampiran 29. Biaya Produksi Susu Aneka Rasa dalam 1 Tahun Produksi

Bulan	Jumlah Produksi/L/Bulan	Biaya/Liter (Rp)	Total (Rp)
1	615	8.015,12	4.929.298,80
2	594,5	8.015,12	4.764.988,84
3	615	8.015,12	4.929.298,80
4	574	8.015,12	4.600.678,88
5	635,5	8.015,12	5.093.608,76
6	615	8.015,12	4.929.298,80
7	615	8.015,12	4.929.298,80
8	615	8.015,12	4.929.298,80
9	615	8.015,12	4.929.298,80
10	615	8.015,12	4.929.298,80
11	635,5	8.015,12	5.093.608,76
12	635,5	8.015,12	5.093.608,76
Total	7380	8.015,12	59.151.585,60

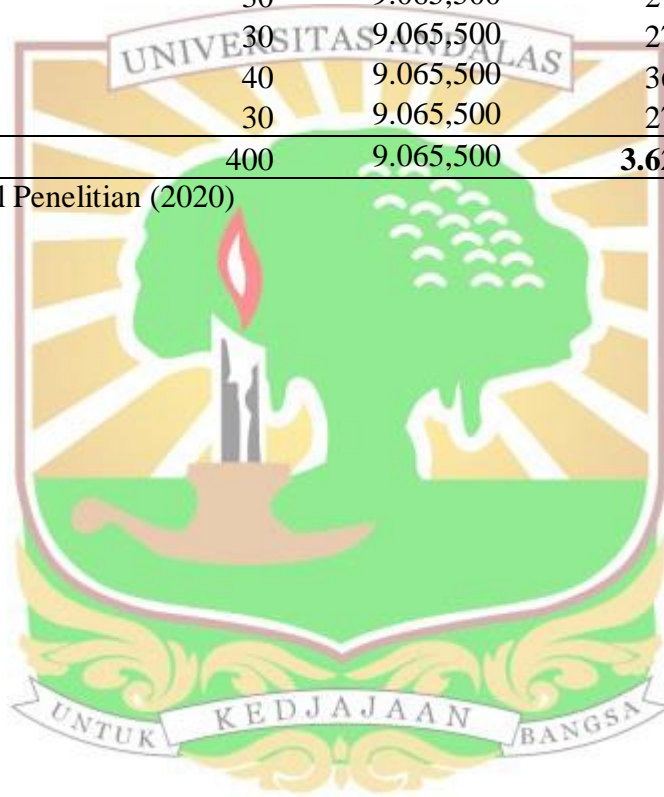
Sumber : Hasil Penelitian (2020)



Lampiran 30. Biaya Produksi Yoghurt dalam 1 tahun

Bulan	Jumlah Produksi/Liter/Bulan	Biaya/Liter (Rp)	Total (Rp)
1	30	9.065,500	271.965,00
2	20	9.065,500	181.310,00
3	40	9.065,500	362.620,00
4	40	9.065,500	362.620,00
5	30	9.065,500	271.965,00
6	40	9.065,500	362.620,00
7	30	9.065,500	271.965,00
8	40	9.065,500	362.620,00
9	30	9.065,500	271.965,00
10	30	9.065,500	271.965,00
11	40	9.065,500	362.620,00
12	30	9.065,500	271.965,00
Total	400	9.065,500	3.626.200,00

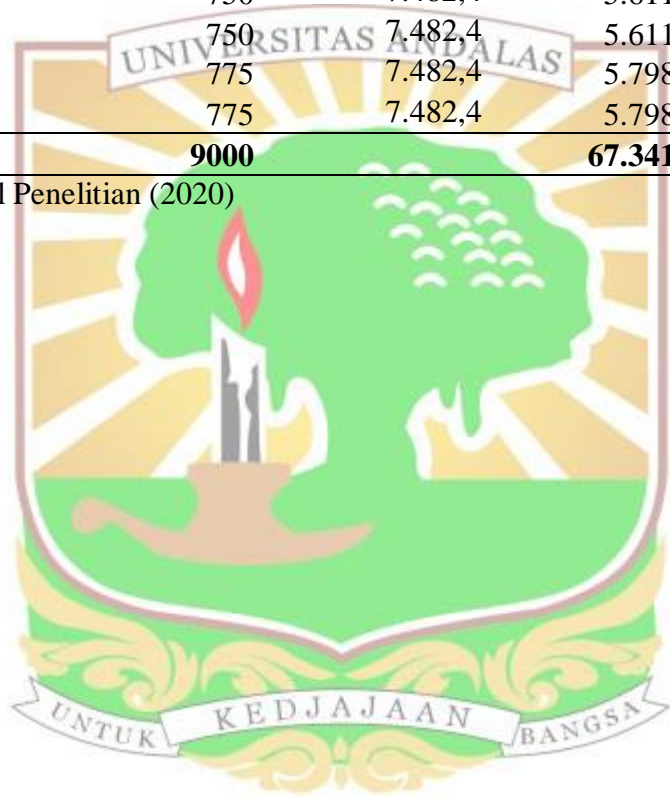
Sumber : Hasil Penelitian (2020)



Lampiran 31. Biaya Produksi Keju Mozarella dalam 1 tahun

Bulan	Jumlah Produksi/kg/Bulan	Biaya/kg (Rp)	Total (Rp)
1	750	7.482,4	5.611.800,00
2	725	7.482,4	5.424.740,00
3	750	7.482,4	5.611.800,00
4	700	7.482,4	5.237.680,00
5	775	7.482,4	5.798.860,00
6	750	7.482,4	5.611.800,00
7	750	7.482,4	5.611.800,00
8	750	7.482,4	5.611.800,00
9	750	7.482,4	5.611.800,00
10	750	7.482,4	5.611.800,00
11	775	7.482,4	5.798.860,00
12	775	7.482,4	5.798.860,00
Total	9000		67.341.600,00

Sumber : Hasil Penelitian (2020)



Lampiran 32. Biaya Pengiriman Susu

Bulan	Jumlah	Satuan	Harga (Rp)	Total (Rp)
Dumai	25	Kali	40.000	1.000.000
Pekanbaru	38	Kali	50.000	1.900.000
Payakumbuh	39	Kali	15.000	585.000
Bangkinang	20	Kali	30.000	600.000
Solok	11	Kali	20.000	220.000
Padang Panjang	14	Kali	15.000	210.000
Padang	15	Kali	100.000	1.500.000
Padang	17	Kali	15.000	255.000
Duri	16	Kali	40.000	640.000
Jambi	22	Kali	40.000	880.000
Sawah Lunto	11	Kali	20.000	220.000
Jakarta	2	Kali	58.000	116.000
Total	230			8.126.000

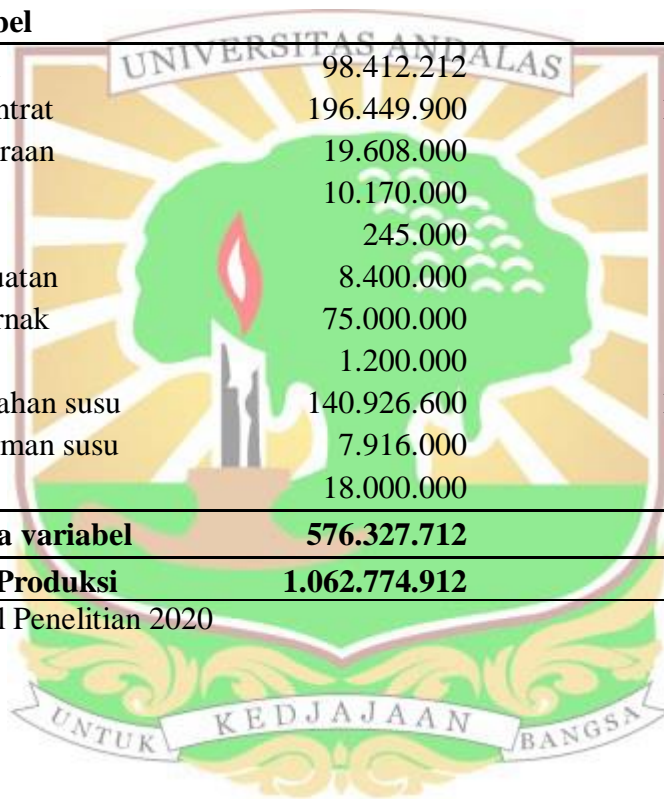
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 33. Biaya produksi

Uraian	Jumlah (Rp)	Persentasi (%)
Biaya Tetap		
Penyusutan Kandang	12.000.000	1,13
Penyusutan Rumah Susu	6.750.000	0,64
Penyusutan Mesin	39.465.000	3,71
Penyusutan Kendaraan	19.575.000	1,84
Penyusutan Peralatan	2.583.200	0,24
Penyusutan Induk	26.874.000	2,53
Biaya tenaga kerja	379.200.000	35,68
Jumlah biaya tetap	486.447.200	
Biaya Variabel		
Pakan Hijaun	98.412.212	9,26
Pakan Konsentrat	196.449.900	18,48
Bensin kendaraan	19.608.000	1,84
Bensin mesin	10.170.000	0,96
Obat-obatan	245.000	0,02
Inseminasi buatan	8.400.000	0,79
Pembelian ternak	75.000.000	7,06
Biaya iklan	1.200.000	0,11
Biaya pengolahan susu	140.926.600	13,26
Biaya pengiriman susu	7.916.000	0,74
Biaya listrik	18.000.000	1,69
Jumlah biaya variabel	576.327.712	100
Total Biaya Produksi	1.062.774.912	

Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 34. Penjualan Ternak Sapi Perah di Lassy Dairy Farm

Bulan	Jumlah ternak	Umur (bulan)	Harga (Rp/ekor)	Penerimaan (Rp)
April	2	24	24.000.000	48.000.000
Mei	2	18	20.000.000	40.000.000
Juni	1	9	11.000.000	11.000.000
Juli	2	15	18.000.000	36.000.000
Okteber	1	8	10.500.000	10.500.000
November	1	12	13.000.000	13.000.000
Desember	2	11	15.000.000	30.000.000
Total	11			187.500.000

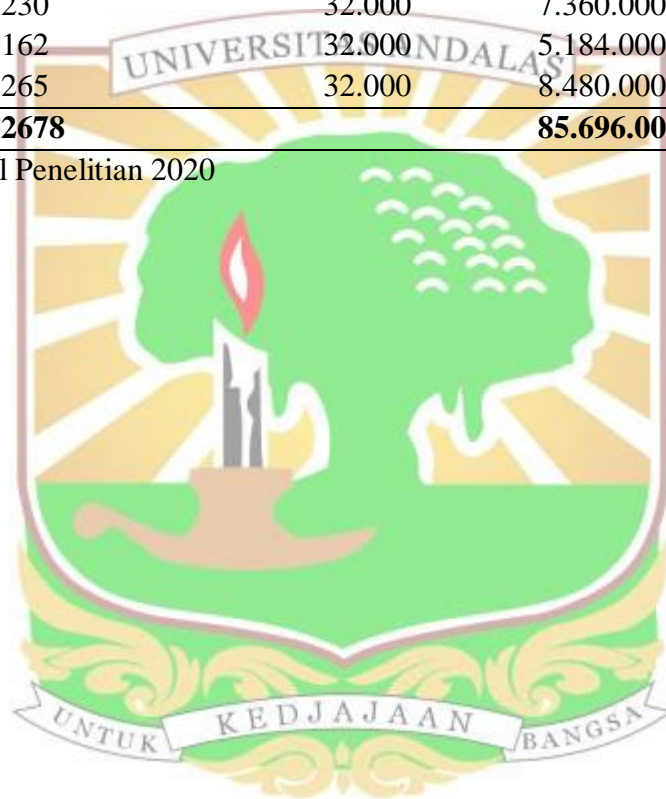
Sember : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 35. Penjualan susu sapi perah (susu pasteurisasi)

Bulan	Jumlah/ Bulan/L	Harga/L(Rp)	Penerimaan (Rp)
Januari	222	32.000	7.104.000,00
Febuari	149	32.000	4.768.000,00
Maret	351	32.000	11.232.000,00
April	214	32.000	6.848.000,00
Mai	340	32.000	10.880.000,00
Juni	134,5	32.000	4.304.000,00
Juli	115	32.000	3.680.000,00
Agustus	260	32.000	8.320.000,00
September	235,5	32.000	7.536.000,00
Oktober	230	32.000	7.360.000,00
November	162	32.000	5.184.000,00
Desember	265	32.000	8.480.000,00
Total	2678		85.696.000,00

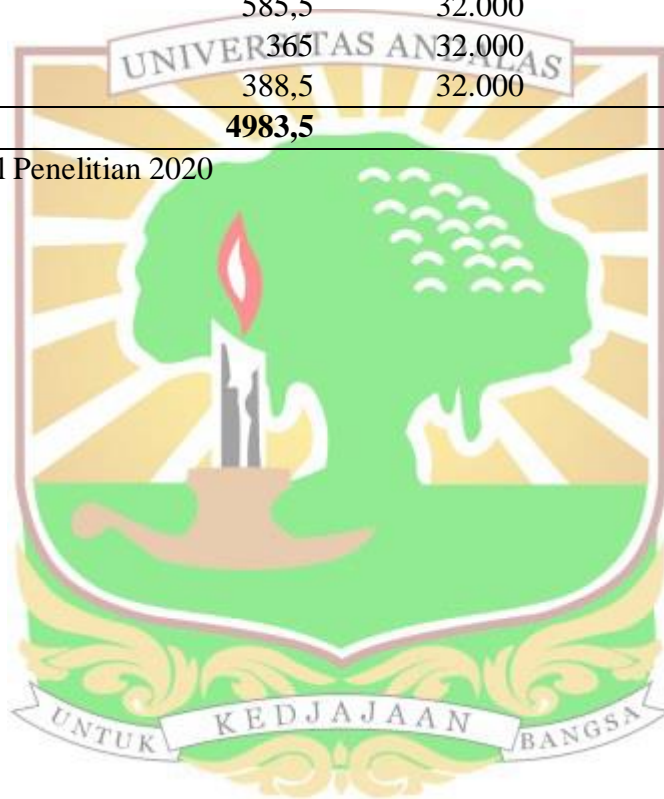
Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 36. Penjualan susu sapi perah (susu aneka rasa)

Bulan	Jumlah/ Bulan/L	Harga/L(Rp)	Penerimaan (Rp)
Januari	405	32.000	12.960.000,00
Febuari	364	32.000	11.648.000,00
Maret	467	32.000	14.944.000,00
April	399,5	32.000	12.784.000,00
Mai	381	32.000	12.192.000,00
Juni	495	32.000	15.840.000,00
Juli	377	32.000	12.064.000,00
Agustus	411,5	32.000	13.168.000,00
September	344,5	32.000	11.024.000,00
Oktober	585,5	32.000	18.736.000,00
November	365	32.000	11.680.000,00
Desember	388,5	32.000	12.432.000,00
Total	4983,5		159.472.000,00

Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 37. Penjualan susu sapi perah (Yoghurt)

Bulan	Jumlah/ Bulan/L	Harga/L(Rp)	Penerimaan (Rp)
Januari	54	32.000	1.728.000,00
Febuari	50	32.000	1.600.000,00
Maret	45	32.000	1.440.000,00
April	40	32.000	1.280.000,00
Mai	60	32.000	1.920.000,00
Juni	87	32.000	2.784.000,00
Juli	55	32.000	1.760.000,00
Agustus	44,5	32.000	1.424.000,00
September	45	32.000	1.440.000,00
Oktober	40,5	32.000	1.296.000,00
November	60	32.000	1.920.000,00
Desember	65	32.000	2.080.000,00
Total	636		20.352.000,00

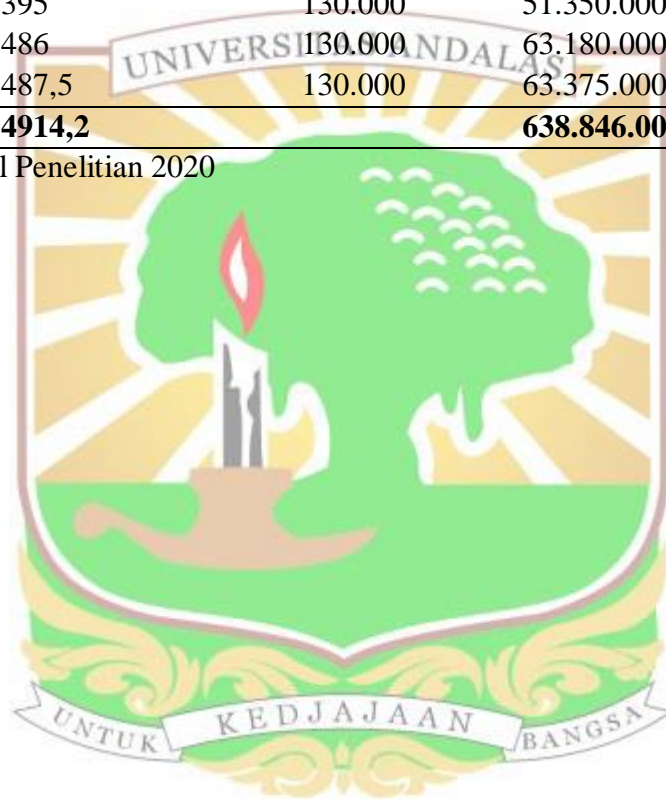
Sumber : Hasil penelitian 2020



Lampiran 38. Penjualan keju mozarella

Bulan	Jumlah/ Bulan/kg	Harga/kg(Rp)	Penerimaan (Rp)
Januari	479	130.000	62.270.000,00
Febuari	381,5	130.000	49.595.000,00
Maret	400	130.000	52.000.000,00
April	570	130.000	74.100.000,00
Mai	378	130.000	49.140.000,00
Juni	378,5	130.000	49.205.000,00
Juli	291,5	130.000	37.895.000,00
Agustus	374	130.000	48.620.000,00
September	293,2	130.000	38.116.000,00
Oktober	395	130.000	51.350.000,00
November	486	130.000	63.180.000,00
Desember	487,5	130.000	63.375.000,00
Total	4914,2		638.846.000,00

Sumber : Hasil Penelitian 2020



Lampiran 39. Nilai Tambah Ternak

Keterangan	Jumlah (ekor)	Harga (Rp)	Total (Rp)
Jantan	8	9.000.000	72.000.000
Betina	5	7.600.000	38.000.000
Total	13		110.000.000

Sumber : Hasil Penelitian 2020

Lampiran 40 : Penerimaan

Keterangan	Jumlah	Satuan	Total (Rp)
Susu Pasteurisasi	2678	Liter	85.696.000
Susu Aneka Rasa	4983,5	Liter	159.472.000
Yoghurt	646	Liter	20.672.000
Keju Mozarella	4914,2	Kg	638.846.000
Penjualan Sapi	11	Ekor	187.500.000
Nilai Tambah Ternak	8	Ekor	110.000.000
Total			1.202.186.000



Lampiran 41. Pendapatan

Uraian	Jumlah (Rp)	Persentasi (%)
Penerimaan Tunai		
Susu Pasteurisasi	85.696.000,00	7,13
Susu Aneka Rasa	159.472.000,00	13,27
Yoghurt	20.672.000,00	1,72
Keju Mozarela	638.846.000,00	53,14
Penjualan Sapi	187.500.000,00	15,60
Penerimaan Non Tunai		
Nilai Tambah Ternak	110.000.000,00	9,15
Total Penerimaan	1.202.186.000,00	100,00
Biaya Tetap		
Penyusutan Kandang	12.000.000,00	2,47
Penyusutan Rumah Susu	6.750.000,00	1,39
Penyusutan Mesin	39.465.000,00	8,11
Penyusutan Kendaraan	19.575.000,00	4,02
Penyusutan Peralatan	2.583.200,00	0,53
Penyusutan Induk	26.874.000,00	5,52
Biaya tenaga kerja	379.200.000,00	77,95
Jumlah biaya tetap	486.447.200,00	100
Biaya Variabel		
Pakan Hijaun	98.412.212,00	17,08
Pakan Konsentrat	196.449.900,00	34,09
Bensin kendaraan	19.608.000,00	3,40
Bensin mesin	10.170.000,00	1,76
Obat-obatan	245.000,00	0,04
Inseminasi buatan	8.400.000,00	1,46
Pembelian ternak	75.000.000,00	13,01
Biaya iklan	1.200.000,00	0,21
Biaya pengolahan susu	140.926.600,00	24,45
Biaya pengiriman susu	7.916.000,00	1,37
Biaya listrik	18.000.000,00	3,12
Jumlah biaya variabel	576.327.712,00	100
Jumlah Biaya Produksi	1.062.774.912,00	
Pendapatan	139.411.088,00	
Pendapatan Per Bulan	11.617.590,67	
Pendapatan Per Hari	38.725.302,2	

Sumber : Hasil Penelitian 2020

RIWAYAT HIDUP



Triwikh Deswita lahir di Bukittinggi pada tanggal 30 Desember 1996, merupakan anak ke lima dari 5 bersaudara dari Bapak Jhoni Hendra (alm) dan ibu Emi Oktavia. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Islam. Penulis beralamat di Kelurahan Campago Guguak Bulek Kec Mandiangin Koto Selayan, Kota Bukittinggi Provinsi Sumatera Barat. Adapun riwayat pendidikan penulis, yaitu pada tahun 2010 lulus dari SD N 18 Campago Guguak Bulek. Kemudian melanjutkan pendidikan di SMP N 5 Bukittinggi lulus pada tahun 2013 setelah itu melanjutkan pendidikan di SMA 4 Bukittinggi dan lulus ditahun 2016. Pada bulan Agustus 2016 tercatat sebagai mahasiswa Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh. Selama menyelesaikan pendidikan penulis aktif di organisasi UKS Peternakan Kampus Payakumbuh Periode 2017-2018 sebagai anggota teater. Pada periode 2018-2019 penulis menjabat sebagai bendahara di DPM Peternakan Kampus Payakumbuh. Pada tanggal 1 Juli-10 Agustus penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata di Nagari Situjuh Ladang Laweh, Kab. Lima puluh kota. Selanjutnya penulis melakukan Farm Experience pada tanggal 26 Desember-3 Februari di tempat-tempat petern yang sudah disediakan oleh Fakultas Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh. Pada bulan Maret-April 2020 dilaksanakan Penelitian di Nagari Lasi Kec. Canduang, Kab. Agam.

Triwikh Deswita