

# STUDY KELAYAKAN USAHA TERNAK SAPI DENGAN PEMANFAATAN LIMBAH KELAPA SAWIT DI PT. CITRA BORNEO INDAH KALIMANTAN TENGAH

**Risca Permatasari**

Program Studi Magister Manajemen Konsentrasi Agribisnis  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

## ABSTRACT

*The purpose of the study entitled "Feasibility Study Cattle with Palm Oil Waste Utilization in PT. Citra Borneo Indah Central Kalimantan" is to analyze the financial feasibility of animal feed processing business with oil palm waste material and analyze the financial feasibility of the cattle business using the feed with oil palm waste material. This research was conducted in Sulung Ranch which is a subsidiary of PT.Citra Borneo Indah engaged in animal husbandry.*

*Object of this study is the cost of investment, operating costs, production, and reception. Captured data is monthly from 2011 to 2013. Collecting data by observation, and interviews. The analytical method used is the analysis of the table, and a financial analysis of business which include NPV, IRR, BCR, and PP. The results of this research are animal feed processing business with the use of palm oil waste to develop. Cattle business with the use of palm oil waste worth to be developed.*

**Keyword:** *Waste palm oil, cattle, feasibility study*

## LATAR BELAKANG MASALAH

Usahatani ternak sapi menghadapi beberapa tantangan, salah satunya penyusutan lahan. Penyusutan lahan ini menyebabkan penurunan produksi hijauan untuk pakan dan lahan untuk pengembangan ternak. Untuk menghadapi tantangan penyusutan lahan, pengembangan usaha ternak sapi ke depannya dapat bertumpu pada pemanfaatan hasil samping perkebunan, yang tidak lagi dianggap sebagai limbah, namun sebagai sumberdaya (Suharto, 2003).

Salah satu usaha pemerintah untuk mendorong pengembangan ternak sapi di Indonesia yaitu melalui program Percepatan Pencapaian Swasembada Daging Sapi (P2SDS). Untuk mendukung program P2SDS diperlukan langkah-langkah pengembangan produksi peternakan diantaranya dengan usahatani sistem integrasi sapi – tanaman, khususnya dengan tanaman perkebunan. Sistem integrasi sapi dengan tanaman didukung dengan potensi sumberdaya lahan untuk pengembangan pertanian di Indonesia sangat besar yaitu 100,7 juta ha yang limbahnya dapat mencukupi pakan sapi sepanjang tahun (1-3 ekor sapi/ha).

PT. Citra Borneo Indah (CBI) merupakan perusahaan yang bergerak dibidang perkebunan kelapa sawit yang ada di Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah. PT.CBI merupakan salah satu perusahaan yang menerapkan pemanfaatan limbah sawit untuk pakan ternak sapi. PT.

Sulung Ranch merupakan anak perusahaan dari PT. CBI yang menjalankan usaha peternakan. Usaha peternakan ini menggunakan limbah sawit sebagai bahan baku pakan ternak (pakan konsentrat). Limbah sawit yang digunakan merupakan limbah yang dihasilkan dari perkebunan sawit yang ada disekitar PT. Sulung Ranch, yang juga masih anak perusahaan dari PT. CBI.

Teknologi pemanfaatan limbah kelapa sawit menjadi pakan ternak merupakan teknologi yang baru diterapkan di PT.Sulung Ranch sejak tahun 2011. Perusahaan memerlukan input tambahan untuk usaha ternak dan usaha pengolahan pakan ternak. Input tambahan ini merupakan asset bagi perusahaan, untuk terus mengembangkan usaha kedepannya.

Umumnya usaha ternak dengan skala bisnis memerlukan modal investasi yang cukup besar digunakan untuk pembelian bibit dan pendirian kandang. Usaha pengolahan pakan juga memerlukan investasi yang cukup besar seperti pendirian pabrik dan pembelian alat. Untuk usaha jangka panjang, pada tahun pertama akan mengalami penerimaan yang negative, karena nilai investasi di awal yang cukup besar. Modal yang sangat besar ini harus dikelola dengan manajemen yang baik agar dapat mengembalikan nilai investasi yang telah dikeluarkan

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Ternak Sapi**

Sapi atau lembu adalah hewan ternak yang dari hasil nya diperoleh beberapa bahan pangan seperti daging dan susu. Sapi juga banyak dimanfaatkan tenaga nya untuk proses pengangkutan, pembajakan, dan lainnya. Sapi merupakan ternak penghasil daging utama di Indonesia, ternak ruminansia ini menjadi salah satu komoditas yang cukup vital dalam konsumsi masyarakat Indonesia.

Sapi diperkirakan berasal dari Asia Tengah, kemudian menyebar ke Eropa, Afrika, dan seluruh wilayah Asia. Sapi menghasilkan sekitar 45 – 55% kebutuhan daging di dunia, 95% kebutuhan susu dan 85% kebutuhan kulit. Disamping menghasilkan daging, susu dan kulit, sapi juga menghasilkan kotoran yang dapat digunakan sebagai sumber organik untuk lahan pertanian.

Salah satu permasalahan yang dihadapi usaha ternak sapi saat ini berkaitan dengan ketersediaan sumber hijauan pakan ternak terutama pada musim kemarau. Keadaan kelangkaan pakan ini menyebabkan peternak umumnya menjual ternaknya karena tidak mampu menyediakan pakan dan pertumbuhan ternak yang menurun.

Pakan ternak sapi yaitu segala sesuatu yang dapat dimakan, tetapi tidak mengganggu kesehatan serta mengandung zat-zat makanan yang dibutuhkan sapi. Pakan ini bisa dalam bentuk hijauan maupun konsentrat. Konsentrat yaitu pakan yang banyak mengandung protein dan sumber energi. Pakan ternak berperan penting dalam usaha peternakan sapi karena pakan adalah kebutuhan utama sapi. Dalam pakan ternak sapi terdapat berbagai macam nutrisi yang diperlukan dalam kelancaran pertumbuhan dan perkembangbiakan. Nutrisi pakan ternak sapi yang dibutuhkan diantaranya adalah :

1. Yodium untuk membantu perkembangan otak dengan cara membentuk zat tirosin pada kelenjar tiroid
2. Flour untuk membentuk lapisan email gigi yang melindungi dari segala macam gangguan.
3. Sulfur untuk membentuk proteinin dalam tubuh.
4. Natrium untuk membentuk garam di dalam tubuh dan untuk menghantar impuls dalam serabut syaraf dan tekanan osmosis pada sel yang menjaga keseimbangan cairan sel dengan cairan yang ada di sekitarnya.
5. Kalium untuk aktivitas otot jantung.
6. Kalsium untuk kekuatan tulang dan gigi serta otot.

### Limbah kelapa Sawit

Salah satu masalah yang dihadapi oleh industri besar yaitu pengolahan limbah, termasuk oleh perkebunan kelapa sawit. Dengan kondisi perkembangan industri usaha kelapa sawit yang begitu cepat dan luas di Indonesia, maka limbah yang dihasilkan dari usaha ini pun semakin banyak. Beberapa limbah yang dihasilkan dari industri ini yaitu solid atau lumpur minyak, bungkil, pelepah daun sawit dan janjang kosong. Ke empat limbah ini merupakan limbah terbanyak yang dihasilkan oleh industri perkebunan kelapa sawit. Dengan adanya program integrasi ternak sapi dengan kelapa sawit, maka hasil limbah kelapa sawit dapat disalurkan untuk pakan ternak. Tanaman hijauan di sekitar tanaman sawit juga dapat digunakan sebagai pakan ternak, seperti tanaman kacang-kacangan PJ, CM.

Keuntungan yang dapat diperoleh dengan menggunakan limbah sawit sebagai pakan ternak sapi yaitu dapat menekan biaya pakan dan dapat meningkatkan bobot sapi itu sendiri, serta kualitas daging yang lebih baik. Berikut ini adalah informasi kandungan gizi untuk pakan sapi yang terdapat dalam limbah kelapa sawit:

Tabel 1:  
Kandungan Gizi Limbah Sawit Untuk Pakan Ternak

Kandungan Gizi (%)	Limbah Sawit						
	Pelepah Sawit	Lumpur Sawit	Bungkil	Daun Sawit	Serat Perasan	Tandan Kosong	Batang Sawit
Bahan Kering	86,2	91,1	91,8	46,18	93,11	92,1	88-92
Protein Kasar	5,8	11,1	15,3	14,12	6,2	3,7	1,6-3,2
Serat Kasar	48,6	17,0	15,0	21,52	48,1	47,93	36-39
Lemak	5,8	12,0	8,9	4,37	3,22	4,7	0,6-1,0
BETN	36,5	50,4	55,8	46,59	-	-	51-54
Abu	3,3	9,0	5,0	13,4	5,9	7,89	2,8-3,2
Kalium	0,32	0,7	0,2	0,84	-	-	-
Fosfor	0,27	0,5	0,52	0,17	-	-	-
TDN	29,8	45,0	65,4	-	-	-	-
Energi (MJ/kg)	4,02	6,52	9,8	4,46	4,68	-	4,3-4,6

Sumber: Elisabeth dan Ginting (2003)

Lumpur sawit dan bungkil inti sawit merupakan hasil ikutan pengolahan minyak sawit. Bungkil inti sawit merupakan hasil ikutan yang paling tinggi nilai gizinya untuk pakan ternak.

Lumpur/ solid dan bungkil kelapa sawit mengandung protein kasar yang berpotensi untuk dapat dijadikan bahan ransom berkualitas. Untuk dapat dimanfaatkan secara optimal, maka produk sampingan tanaman dan pengolahan kelapa sawit harus diberi perlakuan terlebih dahulu. Perlakuan pengolahan limbah kelapa sawit dapat dilakukan secara fisik (cacah, giling, tekanan uap), kimia (NaOH, urea), biologis (fermentasi) dan kombinasi semuanya.

Limbah sawit praktis untuk digunakan menyusun pakan lengkap karena mudah diperoleh untuk diberikan pada sapi, efisiensi pengangkutan, penyimpanan, disamping fungsi pengawetan. Penyediaan pakan lengkap akan membantu memecahkan masalah nasional yaitu penyediaan daging sapi (Suharto, 2003). Elisabeth dan Ginting (2003) menunjukkan bahwa limbah sawit berupa campuran pelepah (60%), lumpur sawit (18%), (0,4%) dan garam (0,1%) dengan kandungan protein hanya 7,8% memberikan pertambahan bobot hidup sapi jantan sebesar 0,58 kg/hari dan lebih ekonomis dibandingkan dengan pakan lain.

## **Teori Kelayakan**

Studi kelayakan proyek adalah penelitian tentang dapat tidaknya suatu proyek dilaksanakan. Tujuan dilakukan studi kelayakan adalah untuk menghindari keterlanjutan penanaman modal yang terlalu besar untuk kegiatan yang ternyata tidak menguntungkan (Ibrahim, 2003). Dalam kegiatan usahatani tanaman tahunan memerlukan biaya investasi dan biaya operasional. Biaya investasi dapat berupa pembelian alat, faktor produksi, dan kendaraan yang dapat digunakan dalam jangka waktu yang lama dan terus menerus. Biaya operasional digunakan untuk membiayai seluruh kegiatan usahatani yang dijalankan secara berulang ulang dalam jangka waktu tertentu seperti untuk biaya pemupukan, tenaga kerja, obat-obatan, dan untuk bensin.

Menurut Tandellin (2001), kelayakan investasi berarti besarnya manfaat yang pantas diperoleh oleh suatu perusahaan yang menanamkan modal. Usaha dikatakan layak apabila keuntungan yang diperoleh diatas ketentuan minimal dengan memperhitungkan nilai mata uang sekarang atau memperhitungkan discount factor berdasarkan suku bunga yang berlaku secara umum. Untuk mengetahui kelayakan usaha pemanfaatan limbah sawit dan ternak sapi ini dapat dilihat berdasarkan PP, NPV, IRR dan BCR.

### **1. PP (*Payback Period*)**

Menurut Downey dan Erickson (1987) payback period adalah jangka waktu yang diperlukan dalam investasi untuk menghasilkan tambahan laba yang memadai guna menutupi biaya investasi itu sendiri. Dalam metode ini akan dihitung berapa cepat modal investasi yang dilakukan akan kembali (balik modal/ impas). PP dikatakan layak jika hasil yang diperoleh lebih pendek dari umur proyek, atau sebaliknya jika PP lebih panjang dari umur proyek, maka usaha tersebut tidak layak.

### **2. NPV (*Net Present Value*)**

NPV adalah penilai investasi dengan cara membandingkan nilai sekarang/ nilai tunai dari penerimaan dengan nilai sekarang dari pengeluaran selama investasi berlangsung.

Investasi dinilai layak jika nilai sekarang dari penerimaan lebih besar dari nilai sekarang pengeluarannya. Perhitungan NPV dilakukan dengan memperhitungkan *time value of money* (nilai waktu uang) yaitu nilai uang masa lalu diperhitungkan sesuai dengan nilai uang masa sekarang. Hal itu dikarenakan nilai uang masa lalu berbeda dengan nilai uang masa sekarang.

### 3. IRR (*Internal Rate Return*)

IRR adalah metode penilai dengan cara menghitung tingkat bunga yang dapat menyamakan nilai sekarang dari investasi dengan nilai sekarang dari hasil investasi tersebut. Investasi dinilai layak jika IRR lebih besar dari tingkat suku bunga bank yang berlaku.

### 4. BCR (*Benefit Cost Ratio*)

BCR merupakan alat pengukuran yang digunakan untuk melihat besarnya manfaat yang diperoleh tiap satuan yang dikeluarkan. BCR mengukur mana yang lebih besar, biaya yang dikeluarkan dibanding hasil (output) yang diperoleh. Biaya yang dikeluarkan dinotasikan dengan C (cost). Output yang dihasilkan dinotasikan dengan B (benefit). Keputusan menerima atau menolak proposal investasi dapat dilakukan dengan melihat nilai B/C. Umumnya, proposal investasi baru diterima jika  $B/C > 1$ , sebab berarti output yang dihasilkan lebih besar daripada biaya yang dikeluarkan.

## **Penelitian Kelayakan Finansial Usaha Ternak Sapi**

Penelitian kelayakan finansial usaha ternak sapi yang dilakukan oleh Destanty, 2009 yang berjudul “Analisis Kelayakan finansial Peternakan Sapi Potong dan Rumah Potong Hewan Batu Riset di Kota Pagar Alam, Sumsel”. Penelitian ini menggambarkan usaha ternak sapi potong yang dibagi dalam tiga alternative usaha. Alternative A yaitu usaha ternak sapi dengan membeli bibit dan kemudian dijual dengan bentuk yang siap potong sebanyak 450 ekor/ tahun. Jumlah sapi siap potong yang dibeli sebanyak 750 ekor/ tahun. Alternative B yaitu membeli bibit lalu digemukkan, dipotong, dan dijual dalam bentuk karkas sebanyak 450 ekor/ tahun. Jumlah sapi siap potong yang dibeli sebanyak 250 ekor/ tahun. Alternative C yaitu membeli bibit lalu digemukkan, lalu dipotong sebanyak 225 ekor/ tahun dan dalam bentuk karkas sebanyak 225 ekor/ tahun. jumlah sapi siap potong yang dibeli sebanyak 475 ekor/ tahun.

Dari penelitian ini menunjukkan bahwa usaha peternakan sapi potong dan RPH Batu Riset ini layak untuk dikembangkan. Untuk usaha ternak sapi dengan alternative A menghasilkan NPV sebesar Rp 288.210.181,14,- kemudian IRR sebesar 25,036%, BCR sebesar 1,00537 dan PP selama 3 tahun 1 bulan. Untuk alternative B menghasilkan NPV sebesar Rp 2.694.752.880,61,- kemudian IRR mencapai 60,298%, BCR sebesar 1,06983 dan PP selama 2 tahun. Untuk alternative C menghasilkan NPV sebesar Rp 1.393.818.987,39,- kemudian IRR sebesar 41,188%, BCR 1,03014, dan PP selama 2 tahun 5 bulan.

Penelitian tentang pemanfaatan limbah kelapa sawit yang dilakukan oleh Ludy Kristanto (2006) dari Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur dengan judul “Evaluasi

Sistem Integrasi Sawit-Sapi di Kabupaten Paser” menunjukkan bahwa potensi limbah solid sawit dapat mencukupi kebutuhan pakan bagi 900 ekor/ hari. Luas areal perkebunan tanaman kelapa sawit di Kabupaten Paser yaitu 45.773 Ha. Berdasarkan luas areal perkebunan tersebut maka dapat menampung 10.493,25 ST, berarti jika mengandalkan pelepah dan daun sawit pada luasan 4,36 ha dapat menampung 1 ST dengan asumsi seluruh pelepah dan daun sawit dimanfaatkan untuk pakan ternak

Penelitian tentang usaha ternak sapi yang dilakukan oleh Suparyo Hugeng, 2012, yang berjudul “Partisipasi Transmigran Dalam Program Integrasi Ternak-Sawit di Desa Brasau Provinsi Jambi” yang menunjukkan bahwa peningkatan populasi ternak sapi dalam program integrasi ternak- sawit tergolong rendah, selama waktu 2,5 tahun hanya bertambah 23 ekor atau 45, 09 persen. Faktor yang mempengaruhi rendahnya reproduksi adalah pola pemeliharaan ternak belum intensif (pengembalaan ternak tidak rutin), dan rerata alokasi waktu yang dicurahkan untuk mengelola usaha peternakannya sangat rendah (0,075 HOK/ hari).

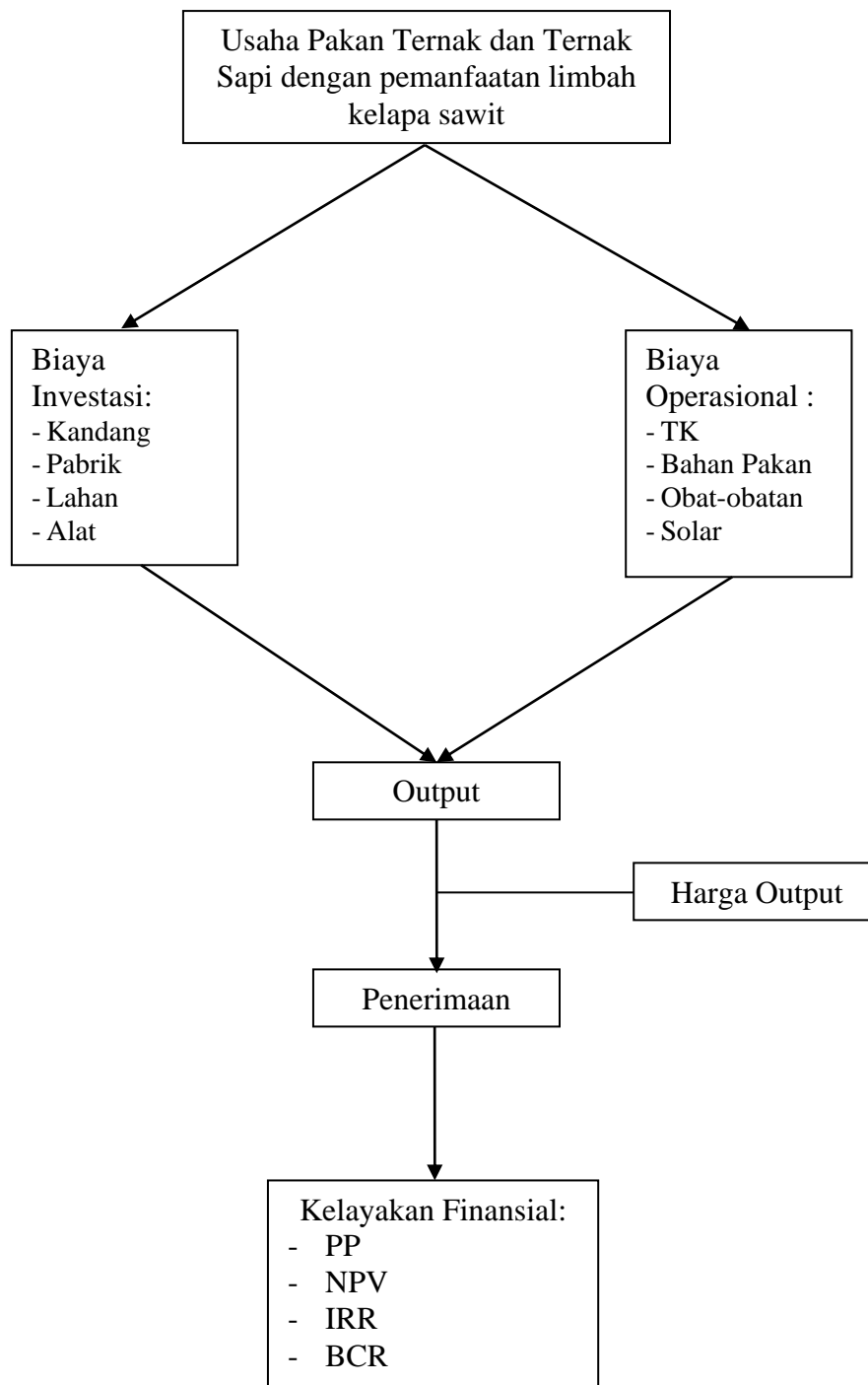
### **Kerangka Konseptual**

Program pemanfaatan limbah sawit untuk ternak sapi telah dikembangkan di beberapa wilayah Indonesia, termasuk di Kalimantan Tengah. Kalimantan Tengah merupakan salah satu provinsi yang memiliki areal lahan kelapa sawit yang luas di Indonesia. Salah satu pelaku usaha perkebunan kelapa sawit yang mengembangkan integrasi ternak dengan kelapa sawit yaitu PT. Citra Borneo Indah yang berada di Kotawaringin Barat, Kalimantan Tengah. PT. Citra Borneo Indah memiliki unit sendiri untuk mengembangkan ternak di tengah perkebunan kelapa sawit milik perusahaan, unit tersebut bernama Sulung Ranch. Dalam unit Sulung Ranch telah mengembangkan lebih dari 900 ekor sapi, dimana untuk memenuhi konsumsi pakan ternak tersebut 80% nya dipenuhi oleh hasil olahan limbah dari kelapa sawit. Limbah sawit diperoleh dari hasil kebun dan produksi di pabrik kelapa sawit (PKS). Limbah kebun dapat berupa pelepah daun sawit dan bahan hiajuan pakan. Untuk limbah pabrik dapat berupa solid/ lumpur minyak sawit, janjang kosong dan bungkil.

Produksi yang rutin di perkebunan kelapa sawit mampu menyediakan bahan untuk pengolahan pakan ternak sapi. Dengan pakan yang selalu tersedia dan dengan kualitas yang bagus, maka ternak sapi di perkebunan kelapa sawit potensial untuk dikembangkan. Limbah-limbah ini akan menjadi gangguan jika tidak diolah secara ramah lingkungan.

Untuk mengetahui seberapa besar kelayakan usaha pengolahan pakan ternak sapi dan pengembangan ternak sapi di PT. Citra Borneo Indah dapat dilihat dari beberapa aspek, salah satunya yaitu finansial. Untuk itu perlu dideskripsikan seberapa besar biaya yang digunakan, harga jual yang diterapkan, dan penerimaan yang diperoleh.

Kelayakan usaha yaitu untuk mengetahui tingkat kelayakan dari usaha ternak sapi yang memanfaatkan limbah sapi. Kelayakan yang akan dihitung adalah usaha pengolahan pakan ternak sapi dan usaha ternak sapi di PT. Citra Borneo Indah. Untuk menghitung kelayakan usaha menggunakan beberapa ukuran seperti PP, NPV, IRR, BCR. Lebih jelasnya dapat dilihat dalam bagan kerangka berikut ini:



Gambar 1.  
Bagan kerangka pemikiran studi kelayakan pemanfaatan limbah kelapa sawit dan usaha ternak sapi di PT. Citra Borneo Indah Kalimantan Tengah

## METODE PENELITIAN

Data yang diperlukan dalam penelitian ini meliputi biaya investasi, biaya operasional, hasil produksi, harga hasil produksi, kegiatan operasional, dan teknik pelaksanaan dari usaha pengolahan pakan ternak sapi dan ternak sapi yang menggunakan bahan limbah kelapa sawit. Penelitian dilaksanakan di PT. Sulung Ranch yang merupakan anak perusahaan dari PT. Citra Borneo Indah (CBI), Kotawaringin Barat Kalimantan Tengah. PT. CBI memiliki sumber daya dan sistem yang menjalani program pengembangan pakan ternak sapi yang menggunakan bahan limbah kelapa sawit. PT. Sulung Ranch melakukan pengembangan ternak sapi dengan menggunakan limbah sawit sejak tahun 2011. Data penelitian yang digunakan merupakan data dari tahun 2011 – 2013

Kelayakan yang akan dihitung adalah usaha pengolahan pakan ternak sapi dan usaha ternak sapi di PT. Citra Borneo Indah. Untuk menghitung kelayakan usaha menggunakan beberapa ukuran seperti PP, NPV, IRR, BCR.

## PEMBAHASAN

### Usaha Pakan Ternak

Biaya investasi yang dikeluarkan oleh PT.Sulung Ranch untuk pengolahan pakan terak meliputi pembangunan pabrik, pembelian alat/ chooper dan alat pengaduk campuran pakan. Biaya ini dikeluarkan diawal pada saat akan memulai usaha pengolahan pakan ternak. Biaya operasional untuk pengolahan pakan ternak meliputi pembelian bahan baku, tenaga kerja, dan bahan bakar minyak. Biaya operasional ini dikeluarkan setiap hari selama pengolahan pakan dilakukan. Biaya investasi dan biaya operasional yang diambil adalah sejak usaha ini dijalankan tahun 2011 sampai 2013. Biaya investasi dan biaya operasional usaha pengolahan pakan dapat dilihat dalam tabel 2 berikut ini:

Tabel 2:

Biaya investasi dan biaya operasional usaha

No	Jenis Biaya	Biaya
<b>1</b>	<b>Biaya Investasi</b>	<b>430.252.500</b>
<b>2</b>	<b>Biaya Operasional</b>	
	- 2011	1.294.975.506
	- 2012	986.600.783
	- 2013	1.636.644.170
	<b>Total</b>	<b>3.918.220.459</b>

*Sumber: Data Sekunder*

Biaya investasi yang terbesar dikeluarkan yaitu untuk pembelian alat seperti cooper, dan mesin pencampur pakan. Biaya terbesar kedua yaitu untuk pembangunan pabrik dimana menjadi tempat penyimpanan bahan baku dan pengolahan bahan jadi. Untuk pembuatan pakan konsentrat, biaya yang dikeluarkan meliputi pembelian bungkil, dedak, onggok, kapur, tetes tebu, garam, dan urea. Bahan baku seperti bungkil dan solid yang merupakan limbah



pengolahan sawit diperoleh dari pabrik kelapa sawit yang masih merupakan anak perusahaan PT. Citra Borneo Indah.

Hasil penerimaan yang diperoleh dari usaha pengolahan pakan ternak ini merupakan jumlah pakan yang diproduksi setiap bulan dan dikalikan dengan harga jual yang ditentukan oleh perusahaan. Harga jual yang ditetapkan merupakan gabungan harga input produksi dan faktor produksi lainnya seperti tenaga kerja, BBM. Untuk saat ini PT.Sulung belum menjual hasil pakan ternak ini untuk umum, sehingga masih digunakan untuk konsumsi peternakan sendiri. Adapun hasil produksi dan penerimaan yang bisa diperoleh perusahaan dari usaha pengolahan pakan ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3

Hasil Produksi Dan Penerimaan

Tahun	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)
2011	590.292	1.751.334.793
2012	1.014.461	2.840.490.800
2013	1.805.061	5.445.879.000
Total	3.409.814	10.037.704.593

Sumber : Data Sekunder

Hasil produksi ini diperoleh dari jumlah pakan yang diperlukan oleh ternak setiap hari. Untuk jenis sapi breeding indukan pakan konsentrat yang diperlukan sebesar 5 kg per hari, sedangkan untuk breeding anakan yaitu sebesar 3 kg per hari. Jenis sapi fattening atau penggemukan diperlukan pakan konsentrat mencapai 10 kg per hari. Hal ini dilakukan untuk mengejar peningkatan ADG atau berat proposional sapi potong setiap hari nya. Sampai saat ini kenaikan berat sapi jenis fattening mencapai 1,2 – 1,5 kg per hari.

Usaha pengolahan pakan ternak yang menggunakan limbah kelapa sawit ini dapat dianalisis dengan beberapa cara, salah satu cara yang dapat digunakan yaitu analisis finansial. Hasil analisis kelayakan finansial yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 4

Hasil Analisis Kelayakan Finansial

No	Analisis Kelayakan	Hasil	Kesimpulan
1	NPV	4.066.078.519	Layak
2	IRR	12,05	Layak
3	BCR	2,08	Layak
4	PP	12.39 bulan	Layak

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan hasil analisis pada tabel diatas menunjukkan bahwa usaha pengolahan ternak ini layak untuk dikembangkan. Khususnya di wilayah Kalimantan Tengah saat ini telah banyak pabrik kelapa sawit (PKS) yang mampu memasok bahan mentah pakan konsentrat. Untuk limbah solid bisa diperoleh dari pabrik kelapa sawit pengolahan CPO, sedangkan untuk bungkil diperoleh dari pabrik kelapa sawit pengolahan KPO.

## Usaha Ternak

Dalam pelaksanaan usaha ternak sapi ini, PT.Sulung Ranch melakukannya dengan teknik integrasi antara perkebunan kelapa sawit dan peternakan sapi. Integrasi yang dimaksud dalam pelaksanaan ini yaitu dalam penggunaan limbah kelapa sawit maupun limbah kotoran sapi. PT.Sulung Ranch menggunakan limbah kelapa sawit sebagai bahan baku utama dalam pengolahan pakan konsentrat ternak.

Dalam analisis ini usaha ternak diasumsikan membeli pakan konsentrat dari usaha pakan ternak yang dikelola oleh perusahaan. Untuk melihat kelayakan usaha ini salah satunya dengan cara menghitung analisis kelayakan finansial. Adapun hasil analisis tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 5:  
Hasil Analisis Kelayakan Finansial

No	Jenis Investasi	Biaya
1	Biaya Investasi	3.141.284.493
2	Biaya Operasional	
	- 2011	3.505.636.111
	- 2012	4.869.938.099
	- 2013	7.551.426.846
	Total	15.927.001.056

Sumber: Data Sekunder

Biaya investasi terbesar yang dikeluarkan oleh usaha peternakan PT. Sulung Ranch yaitu untuk pembelian bibit yang mencapai Rp 1,4 miliar. Pembelian bibit ini dilakukan guna dikembangkan menjadi sapi potong yang potensial, dan mencari bibit unggul. Pencarian bibit unggul ini biasanya dilakukan dari hasil perkawinan silang yang dilakukan sendiri oleh perusahaan, melalui kegiatan IB atau inseminasi buatan.

Penjualan ternak pada umumnya meningkat pada bulan tertentu, misalnya pada Hari Raya Idul Adha. Harga ternak hidup dijual dengan harga Rp 42.500 per kg. Untuk berat normal yang bisa dijual yaitu ternak yang telah mencapai berat 600kg dengan jenis jantan fattening. Adapun hasil penerimaan dari usaha ternak sapi di PT.Sulung Ranch yaitu sebagai berikut:

Tabel 6  
Hasil Penerimaan Usaha Ternak Sapi

Tahun	Ternak		Limbah Ternak	
	Penjualan (kg)	Penerimaan (Rp)	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)
2011	11.510	352.206.000	1.807.260	361.452.000
2012	8.210	251.882.200	2.136.910	427.382.000
2013	32.611	1.385.967.500	3.537.950	707.590.000
	413.250*	15.667.800.000*		
Total	465.581	17.657.885.700	7.842.120	1.496.424.000

Sumber: Data Sekunder

Penerimaan pada tahun 2011 dan 2012 masih menunjukkan hasil yang belum mampu menutupi biaya operasional. Hal ini dapat dikarenakan jumlah sapi yang siap untuk dijual

belum banyak, dan masih dalam masa pemeliharaan. Pada tahun 2013 penerimaan perusahaan mulai mengalami kenaikan, seiring dengan meningkatnya jumlah sapi yang telah memenuhi kriteria untuk dijual di pasaran luas.

Pada akhir tahun 2013, jumlah ternak yang masih ada di PT. Sulung Ranch sebanyak 927 ekor yang terdiri dari sapi jenis breeding indukan, breeding anakan, dan indukan. Penerimaan dari persediaan ini diestimasi sesuai dengan harga sapi jenis tersebut.

Konsumen yang biasanya membeli ternak di perusahaan ini merupakan pedagang pengumpul di daerah Kabupaten Kotawaringin Barat dan Kotawaringin Timur. PT. Sulung Ranch selain menjual sapi potong, juga menyediakan penjualan bibit sapi unggul untuk peternakan-peternakan lain yang ada di wilayah sekitar.

Untuk mendukung pengembangan perusahaan, perlu dilakukan analisis kelayakan finansial. Kelayakan finansial dilakukan untuk melihat apakah usaha ternak ini layak untuk terus dikembangkan atau tidak. Kelayakan ini juga dapat melihat pada tahun berapa perusahaan berada pada titik impas (*break even point*) atau balik modal. Adapun hasil analisis kelayakan finansial usaha ternak dengan pemanfaatan limbah kelapa sawit adalah sebagai berikut:

Tabel 7  
Hasil Analisis Kelayakan Finansial Usaha

No	Analisis Kelayakan	Hasil	Kesimpulan
1	NPV	-2.318.379.631	Tidak layak
2	BCR	0.86	Tidak layak

*Sumber: Data Sekunder*

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa hasil analisis kelayakan finansial usaha ini masih terbilang negative atau tidak layak. Hal ini disebabkan oleh jumlah penerimaan belum mampu menutupi biaya investasi dan biaya operasional yang dikeluarkan. Sampai saat ini, perusahaan masih terus mengembangkan investasi, salah satunya dengan mendatangkan sapi impor dalam waktu dekat. Dengan penambahan jumlah ternak, maka kendala kekurangan ternak untuk memenuhi pesanan mampu diatasi.

### **Usaha Ternak dengan Pemanfaatan Limbah Kelapa Sawit**

Biaya investasi ini identik dengan pendanaan usaha untuk jangka panjang. Dalam menjalankan usaha ternak dengan pengolahan pakan ternak sendiri, PT. Sulung Ranch memerlukan beberapa jenis investasi yang cukup besar. Investasi tersebut digunakan untuk usaha ternak, maupun untuk investasi dalam pengolahan pakan ternak. Biaya operasional dari usaha ternak ini merupakan biaya yang dikeluarkan setiap bulan oleh perusahaan untuk mengembangkan usaha ternak dengan pengolahan pakan ternak tersebut. Adapun jumlah biaya investasi dan operasional dari usaha ini adalah sebagai berikut:

Tabel 8

## Jumlah Biaya Investasi Dan Operasional

No	Jenis Investasi	Biaya
1	Biaya Investasi	3.571.536.993
2	Biaya Operasional	
	- 2011	3.049.276.824
	- 2012	3.016.048.082
	- 2013	3.742.192.016
	Total	9.807.516.921

Sumber: Data Sekunder

Biaya operasional usaha ternak di PT. Sulung Ranch meliputi dari biaya operasional untuk pemeliharaan ternak dan pengolahan pakan. Biaya operasional untuk pemeliharaan ternak meliputi biaya tenaga kerja, biaya pakan, BBM, dan obat-obatan ternak. Untuk biaya operasional pengolahan pakan meliputi dari biaya tenaga kerja, biaya pembelian bahan baku seperti bungkil, dedak, onggok, garam, kapur, urea, tetes tebu, dan biaya penggunaan BBM.

Penerimaan merupakan hasil jual dari produk yang dikembangkan oleh PT. Sulung Ranch. Hasil output dari pengolahan pakan ternak yang dilakukan oleh perusahaan ini belum untuk dijual secara umum, karena masih untuk memenuhi konsumsi ternak perusahaan itu sendiri. Untuk hasil output dari usaha ternak yaitu sapi potong bibit anakan sapi. PT. Sulung Ranch menyediakan bibit ternak sapi unggul yang merupakan hasil pengembangan perusahaan sendiri yang biasa dilakukan melalui perkawinan silang. Adapun hasil produksi dan penerimaan PT. Sulung Ranch dengan pengolahan pakan yang menggunakan limbah kelapa sawit adalah sebagai berikut:

Tabel 9

## Hasil Produksi Dan Penerimaan Jumlah

Tahun	Ternak		Limbah Ternak	
	Penjualan (kg)	Penerimaan (Rp)	Produksi (kg)	Penerimaan (Rp)
2011	11.510	352.206.000	1.807.260	361.452.000
2012	8.210	251.882.200	2.136.910	427.382.000
2013	32.611	1.385.967.500	3.537.950	707.590.000
	413.250*	15.667.800.000*		
Total	465.581	17.657.885.700	7.842.120	1.496.424.000

Sumber: Data Sekunder

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa penjualan ternak sapi yang dilakukan oleh PT. Sulung Ranch masih fluktuatif. Penjualan ternak tidak terjadi setiap bulan, hal ini dikarenakan jumlah ternak yang siap untuk dijual belum mencukupi sesuai pesanan pasar. Penjualan ternak sapi ini biasanya akan melonjak pada hari-hari tertentu seperti pada hari raya kurban. Penjualan ini dilakukan kepada perorangan maupun untuk beberapa usaha peternakan lainnya.

Usaha ternak sapi selain menghasilkan sapi sebagai produk utama, juga menghasilkan limbah ternak yang berupa kotoran sapi. Limbah ini digunakan untuk biogas dan pembuatan pupuk organik yang digunakan di sekitar PT. Sulung Ranch. Limbah ternak ini diasumsikan sebesar 10 kg per ekor, yang kemudian dikalikan dengan jumlah ternak, jumlah hari dalam setiap bulan dari tahun 2011 hingga 2013. Dari hasil perkalian tersebut kemudian dikalikan dengan harga jual kotoran sapi yang diasumsikan sebesar Rp 200 per kg.

Usaha ternak sapi yang dijalankan oleh PT.Sulung Ranch merupakan usaha yang dipersiapkan untuk jangka panjang dengan skala bisnis yang besar. Oleh karena itu saat ini perusahaan terus melakukan penambahan asset dan fasilitas guna menunjang pengembangan perusahaan. Untuk mengetahui apakah usaha ternak sapi di PT.Sulung Ranch layak atau tidak dapat dihitung dengan analisis kelayakan finansial dari biaya investasi dan biaya operasional yang telah dikeluarkan sejak tahun 2011 hingga 2013. Adapun hasil analisis kelayakan tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 10  
Hasil Analisis Kelayakan

No	Analisis Kelayakan	Hasil	Kesimpulan
1	NPV	1.712.257.612	Layak
2	IRR	1,77%	Layak
3	BCR	1,15	Layak
4	PP	35,84 bulan	Layak

*Sumber: Data Sekunder*

Untuk analisis kelayakan finansial usaha ternak di PT. Sulung Ranch ini menggunakan DF sebesar 1,1% per bulan. Bunga perbulan ini diambil karena perhitungan biaya yang diambil setiap bulan dari tahun 2011-2013. Berdasarkan hasil analisis tabel diatas menunjukkan bahwa usaha ternak dengan pengolahan pakan ternak dari limbah kelapa sawit PT. Sulung Ranch layak untuk terus dikembangkan.

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan judul Study Kelayakan Usaha Ternak Sapi dengan Pemanfaatan Limbah Kelapa Sawit di PT. Citra Borneo Indah dari tahun 2011 – 2013 dengan luas lahan ± 350 hektar dan populasi ternak sebanyak 927 ekor dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu untuk Usaha pengolahan pakan ternak dengan pemanfaatan limbah kelapa sawit memerlukan biaya investasi sebesar Rp 430.232.500, biaya operasional sebesar Rp 3.918.220.459. Dari usaha pengolahan pakan ternak konsentrat dapat dihasilkan penerimaan sebesar Rp 10.037.704.593. Untuk kelayakan finansial usaha pengolahan pakan ternak konsentrat diperoleh nilai NPV sebesar Rp 4.066.078.519, IRR sebesar 12,05%, BCR sebesar 2,08 , dan PP selama 12,39 bulan.

Usaha ternak sapi yang menggunakan pakan konsentrat dari limbah kelapa sawit memerlukan biaya investasi sebesar Rp 3.571.536.993, dengan biaya operasional sebesar Rp

9.807.516.921. Dari usaha ternak sapi ini menghasilkan ternak dan limbah ternak dengan penerimaan mencapai Rp 19.154.309.700. Untuk kelayakan finansial dari usaha ternak dengan pemanfaatan limbah kelapa sawit ini menghasilkan nilai NPV sebesar 1.712.257.612, IRR sebesar 1,77%, BCR sebesar 1,15 dan PP selama 35,84 bulan.

### **Saran**

Untuk meningkatkan penjualan hasil ternak, mampu menekan biaya operasional dan lebih mengefesienkan pemakaian tenaga kerja, maka perusahaan disarankan bisa melakukan penambahan populasi jumlah ternak. Untuk mengembangkan perusahaan dapat menjalin kerja sama dengan beberapa pelaku usaha ternak seperti peternak sebagai target pemasaran dari hasil pengolahan pakan ternak berbahan baku limbah kelapa sawit. Perusahaan juga bisa menjalin kerja sama dengan pedagang hasil ternak sebagai konsumen dari daging sapi yang dihasilkan oleh perusahaan. Kerja sama ini dapat saling membantu dan menguntungkan bagi perusahaan sendiri.

Rencana pembukaan Rumah Potong Hewan (RPH) dalam lingkungan Sulung Ranch disarankan pula untuk menambah variasi output yang dihasilkan oleh perusahaan selain menjual ternak hidup. Variasi output lainnya dapat berupa produk turunan dari daging sapi. Hal ini mampu menambah penerimaan, dan nilai manfaat produk bagi perusahaan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, (2013), *Sensus Pertanian 2013* (<http://bps.co.id>). Akses tanggal 10 November 2013
- Downey, W.D dan Erickson, S.P, (1987), *Manajemen Agribisnis*. Edisi Kedua. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Destenty, (2009), *Analisis Kelayakan finansial Peternakan Sapi potong & Rumah Potong Hewan Batu Riset di Kota Pagar Alam, Sumsel*. Tesis Magister Manajemen Agribisnis. Universitas Gajah Mada.
- Elisabeth, J dan S.P. Ginting, (2003), *Pemanfaatan Hasil Samping Industri Kelapa Sawit Sebagai Bahan Pakan Ternak Sapi Potong*. Prosiding Lokakarya Nasional: Sistem Integrasi kelapa Sawit-Sapi. Bengkulu.
- H. Suparyo, (2012), *Partisipasi Transmigrasi dalam Program Integrasi Ternak Sawit-Sapi di Desa Brasau*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Ketransmigrasian, Kemenkertrans.
- Ibrahim, Y.H.M, (2003), *Study Kelayakan Bisnis*. Cetakan II. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- K. Ludy, (2006), *Evaluasi Sistem Integrasi Sapi-Sawit di Kabupaten Paser*. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Timur.
- Suharto, (2003), *Pengalaman Pengembangan usaha Sistem Intgerasi Sapi- Kelapa Sawit di Riau*. Prosiding Lokakarya Nasional Sistem Integrasi Kelapa Sawit-Sapi. Bengkulu.
- Tandellin, E., (2001), *Analisis Investasi dan Manajemen Portofolio*. BPEE. Yogyakarta.
- Sanusi. A., (2011), *Metodologi Penelitian Bisnis*. Penerbit Salemba Empat. Jakarta