

**USULAN PERBAIKAN PADA USAHA PAKAN  
TERNAK BAPAK JOJO DENGAN METODE *SOFT  
SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Febiola Febrianti  
NPM : 6131901145



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2023**

**USULAN PERBAIKAN PADA USAHA PAKAN  
TERNAK BAPAK JOJO DENGAN METODE *SOFT  
SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY***

**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna mencapai gelar  
Sarjana dalam bidang ilmu Teknik Industri

Disusun oleh :

Nama : Febiola Febrianti  
NPM : 6131901145



**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG  
2023**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN  
BANDUNG**



Nama : Febiola Febrianti  
NPM : 6131901145  
Program Studi : Sarjana Teknik Industri  
Judul Skripsi : USULAN PERBAIKAN PADA USAHA PAKAN TERNAK  
BAPAK JOJO DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
*SOFT SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY*

**TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI**

Bandung, 31 Agustus 2023  
**Ketua Program Studi Sarjana  
Teknik Industri**

(Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T)

**Pembimbing Tunggal**

(Ir. Catharina Badra Nawangpalupi, Ph.D.)



## **PERNYATAAN TIDAK MENCONTEK ATAU MELAKUKAN PLAGIAT**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Febiola Febrianti

NPM : 6131901145

dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul:  
**USULAN PERBAIKAN PADA USAHA PAKAN TERNAK BAPAK JOJO DENGAN  
METODE *SOFT SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY***

adalah hasil pekerjaan saya dan seluruh ide, pendapat atau materi dari sumber lain telah dikutip dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka saya bersedia menanggung sanksi yang akan dikenakan kepada saya.

Bandung, 04 Agustus 2023

Febiola Febrianti  
NPM : 6131901145



## ABSTRAK

Usaha pakan ternak Bapak Jojo merupakan salah satu usaha yang memproduksi pakan untuk hewan ternak seperti sapi, kambing, domba, dan babi. Penelitian ini dilakukan pengolahan data untuk memberikan usulan mengenai mengurangi piutang yang terdapat dalam usaha pakan ternak. Gejala awal dari penelitian ini adalah adanya penurunan jumlah produksi pada usaha ini, lalu setelah dilakukan wawancara untuk mengetahui akar masalah pada usaha pakan ternak didapatkan bahwa piutang yang besar yang menyebabkan siklus keuangan dalam usaha ini tidak lancar, maka hal inilah yang menyebabkan produksi yang tidak lancar. Untuk mengetahui tersebut penelitian ini dilakukan menggunakan metode *Soft System Dynamic Methodology* (SSDM). Pada tahap awal penelitian ini adalah dilakukan penggambaran masalah dalam berupa *rich picture diagram*. Setelah itu dilakukan pembuatan CATWOE yang ada dalam penelitian ini. Lalu mulai menganalisis masalah menggunakan CATWOE analysis, sehingga dapat membuat *causal loop diagram*. Berdasarkan hal tersebut diperoleh usulan yaitu adanya bimbingan dan pelatihan pada peternak, adanya simpanan wajib untuk peternak, serta adanya *contract farming* antara usaha pakan ternak, *supplier* dengan koperasi.

## **ABSTRACT**

*Mr. Jojo's animal feed business is one of the businesses that produces feed for livestock such as cows, goats, sheep and pigs. In this research, data processing was carried out to provide suggestions regarding reducing receivables in the animal feed business. The initial symptom of this research is that there is a decrease in the amount of production in this business, then after conducting interviews to find out the root of the problem in the animal feed business it is found that large receivables cause the financial cycle in this business to not run smoothly, so this is what causes non-smooth production . To find out, this research was conducted using the Soft System Dynamic Methodology (SSDM) method. In the early stages of this research, a description of the problem was carried out in the form of a rich picture diagram. After that, CATWOE was made in this study. Then start analyzing the problem using CATWOE analysis, so you can make a causal loop diagram. Based on this, it was proposed that there be guidance and training for breeders, mandatory savings for breeders, and the existence of contract farming between animal feed businesses, suppliers and cooperatives.*

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas kemurahan dan kasih-Nya telah membuat penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Usulan Perbaikan Pada Usaha Pakan Ternak Bapak Jojo Dengan Metode *Soft System Dynamics Methodology*”. Selama masa penyusunan skripsi ini, terdapat beberapa kendala yang penulis alami namun penulis mampu menyelesaikan skripsi. Penulis ingin menyampaikan terima kasih atas seluruh bentuk dukungan tersebut kepada:

1. Ibu Ir. Catharina Badra Nawangpalupi, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu dan memberikan dukungan, arahan, saran, serta masukan selama proses pengerjaan skripsi.
2. Ibu Dr. Ceicalia Tesavrita, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Sarjana Teknik Industri Universitas Katolik Parahyangan.
3. Bapak Dr. Yogi Yusuf Wibisono, S.T., M.T. dan Bapak Dr. Carles Sitompul, S.T., M.T., MIM selaku dosen penguji proposal dan siding skripsi yang telah memberikan banyak kritik serta masukan untuk penyusunan skripsi.
4. Bapak Jojo Mintarja, Bapak Yosep, Bapak Kanutus, Bapak Ratno, Bapak James, dan Ibu Juju yang bersedia menjadi narasumber dalam penelitian ini.
5. Bapak Beni, Ibu Elisabeth, serta Aldo selaku orangtua dan adik penulis yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam bentuk kasih sayang dan semangat sehingga penulis bisa terus bertahan di situasi yang tidak mudah dalam penyusunan skripsi.
6. Monica, Devi, Celli, Rhea, Celine, dan Anita yang selalu mendukung selama masa perkuliahan.
7. Teman – teman Teknik Industri UNPAR kelas B Angkatan 2019 atas kebersamaannya selama 7 semester serta dukungan dan semangat kepada penulis selama penyusunan laporan skripsi.
8. Windi, Indah, Anas, dan Angel yang selalu memberikan dukungan, bantuan dan semangat kepada penulis selama masa penyusunan skripsi.
9. Seluruh pihak yang telah membantu melancarkan dan memberikan dukungan selama proses penyusunan skripsi.



Selama penyusunan skripsi ini, penulis menyadari bahwa terdapat berbagai kekurangan dalam skripsi ini oleh karena keterbatasan baik dari sisi kemampuan penulis maupun keterbatasan waktu. Oleh sebab itu, penulis siap menerima kritik dan saran yang membangun sebagai bahan perbaikan ke depan. Semoga skripsi yang telah disusun oleh penulis dapat bermanfaat bagi pembaca

Bandung, 04 Agustus 2023

Penulis,

Febiola Febrianti

## DAFTAR ISI

|   |              |
|---|--------------|
| <b>ABSTRAK</b> .....  | <b>i</b>     |
| <b>ABSTRACT</b> .....   | <b>ii</b>    |
| <b>KATA PENGANTAR</b> .....                                       | <b>iii</b>   |
| <b>DAFTAR ISI</b> .....   | <b>v</b>     |
| <b>DAFTAR GAMBAR</b> .....  | <b>vii</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL</b> .....   | <b>viii</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....                                      | <b>ix</b>    |
| <b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....                                    | <b>I-1</b>   |
| I.1 Latar Belakang Permasalahan .....                             | I-1          |
| I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah .....                      | I-4          |
| I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi .....                           | I-8          |
| I.4 Tujuan Penelitian .....                                       | I-9          |
| I.5 Manfaat Penelitian.....                                       | I-9          |
| I.5.1 Bagi Pemilik Masalah.....                                   | I-9          |
| I.5.2 Bagi Akademisi .....  | I-9          |
| I.6 Metodologi Penelitian .....                                   | I-10         |
| I.7 Sistematika Penulisan .....                                   | I-12         |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....                              | <b>II-1</b>  |
| II.1 Rantai Nilai.....  | II-1         |
| II.2 Manajemen Risiko Rantai Nilai.....                           | II-3         |
| II.3 Pola Kemitraan Berdasarkan Perspektif Legal .....            | II-5         |
| II.4 Pemodelan <i>Soft System Dynamic Methodology</i> .....       | II-7         |
| II.4.1 Pengertian <i>System Dynamics</i> .....                    | II-8         |
| II.4.2 Pengertian <i>Soft System Methodology</i> .....            | II-9         |
| II.4.3 Pengertian <i>Soft System Dynamic Methodology</i> .....    | II-11        |
| II.4.4 <i>Causal Loop Diagram</i> .....                           | II-12        |
| II.5 CATWOE .....   | II-13        |
| <b>BAB III <i>SOFT SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY</i> PADA USAHA</b> |              |
| <b>PAKAN TERNAK</b> .....   | <b>III-1</b> |
| III.1 Skema Rantai Nilai.....                                     | III-1        |

|  |             |
|--|-------------|
| III.2 <i>Unstructured Situation</i> .....                            | III-2       |
| III.3 <i>Structured Situation</i> .....                              | III-3       |
| III.4 <i>Problem Oriented</i> .....                                  | III-4       |
| III.5 <i>Build Dynamics Model of the Problematic Situation</i> ..... | III-6       |
| III.6 <i>Determine Feasible and Desirable Change</i> .....           | III-11      |
| <b>BAB IV ANALISIS DAN USULAN PERBAIKAN SISTEM</b> .....             | <b>IV-1</b> |
| IV.1 Analisis Rantai Nilai .....                                     | IV-1        |
| IV.2 Analisis <i>Soft System Dynamic Methodology</i> .....           | IV-1        |
| IV.3 Analisis <i>Causal Loop Diagram</i> .....                       | IV-2        |
| IV.4 Analisis <i>Determine Feasible dan Desirable Change</i> .....   | IV-3        |
| IV.5 Rekomendasi .....   | IV-3        |
| <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....                              | <b>V-1</b>  |
| V.1 Kesimpulan .....   | V-1         |
| V.2 Saran .....  | V-1         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>  |             |

## DAFTAR GAMBAR

|  |        |
|--|--------|
| Gambar I.1 Jumlah Populasi Sapi Perah Menurut Provinsi Tahun 2021 .....  | I-2    |
| Gambar I.2 Penurunan Populasi Sapi Perah di Provinsi Jawa Barat.....   | I-3    |
| Gambar I.3 Skema Rantai Nilai Saat Ini.....  | I-4    |
| Gambar I.4 Flowchart Metodologi Penelitian.....  | I-11   |
| Gambar II.1 Struktur Aliran Produk, Informasi, dan Uang Pada Rantai Nilai .....  | II-2   |
| Gambar II.2 Sistem Rantai Nilai Komoditas Susu Sapi .....  | II-2   |
| Gambar II.3 Kategori Risiko Rantai Nilai .....   | II-4   |
| Gambar II.4 Manajemen Risiko Rantai Nilai (VCRM).....  | II-5   |
| Gambar II.5 Tahapan dari soft system methodology .....   | II-9   |
| Gambar II.6 Soft System Dynamics Methodology .....   | II-12  |
| Gambar III.1 Rich Picture Diagram .....  | III-4  |
| Gambar III.2 causal loop diagram untuk root definition 1 .....   | III-6  |
| Gambar III.3 <i>Causes Tree</i> Percepatan Pembayaran Pakan Ternak dari<br>Koperasi Saluyu kepada Usaha Pakan Ternak ..... | III-7  |
| Gambar III.4 <i>Uses Tree</i> Percepatan Pembayaran Pakan Ternak dari<br>Koperasi Saluyu kepada Usaha Pakan Ternak .....   | III-7  |
| Gambar III.5 Causal Loop Diagram untuk Root Definition yang Kedua.....   | III-9  |
| Gambar III.6 <i>Causes Tree</i> untuk kemitraan antara usaha pakan ternak<br>dengan koperasi saluyu .....                  | III-9  |
| Gambar III.7 <i>Uses Tree</i> untuk kemitraan antara usaha pakan ternak<br>dengan koperasi saluyu .....                    | III-10 |
| Gambar III.8 <i>Causes Tree</i> untuk kemitraan antara Koperasi dengan<br><i>Supplier</i> Bahan Baku.....                  | III-10 |
| Gambar III.9 <i>Uses Tree</i> untuk kemitraan antara Koperasi dengan<br><i>Supplier</i> Bahan Baku.....                    | III-11 |

## DAFTAR TABEL

|   |        |
|---|--------|
| Tabel III.1 CATWOE Usaha Pakan Ternak .....   | III-5  |
| Tabel III.2 loop untuk Percepatan Pembayaran Pakan Ternak dari Koperasi<br>Saluyu kepada Usaha Pakan Ternak ..... | III-7  |
| Tabel III.3 loop untuk Kemitraan Usaha Pakan Ternak dengan Koperasi<br>Saluyu .....                               | III-10 |
| Tabel III.4 loop untuk Kemitraan Supplier Bahan Baku dengan Koperasi<br>Saluyu .....                              | III-11 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|                 |     |
|-----------------|-----|
| LAMPIRAN A..... | A-1 |
|-----------------|-----|

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

Pada bab ini akan dibahas mengenai latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah yang terdapat dalam penelitian ini. Pada pembahasan masalah yang diangkat akan dibuat batasan untuk mempersempit cakupan penelitian serta asumsi yang digunakan dalam penelitian ini. Selain itu akan dijelaskan juga tujuan dan manfaat yang diperoleh dari penelitian ini beserta metodologi penelitian yang digunakan dalam pembuatan laporan ini.

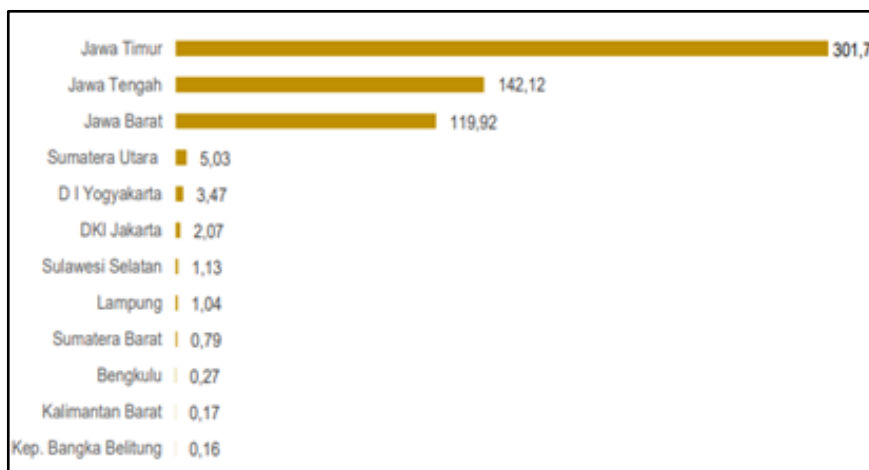
### **I.1 Latar Belakang Permasalahan**

Indonesia merupakan salah satu negara agraris yaitu negara yang perekonomiannya bergantung kepada sektor pertanian. Indonesia bisa disebut sebagai negara agraris karena Indonesia memiliki sumber daya alam yang melimpah sehingga hal inilah yang menggerakkan perekonomian di Indonesia. Agraris dalam sektor ekonomi berarti pemanfaatan hayati yang menghasilkan bahan pangan, bahan baku industri atau sumber energi yang bertujuan untuk menghasilkan barang dan mengelola lingkungan hidup yang ada. Hal-hal yang termasuk kedalam kegiatan agraris adalah pertanian, peternakan, perkebunan, kehutanan, serta perikanan.

Meskipun Indonesia merupakan negara agraris jumlah petani di Indonesia tidaklah banyak. Pada tahun 2022 jumlah petani yang ada di Indonesia hanyalah sebesar 33,4 juta orang dari 270 juta penduduk yang ada di Indonesia. Banyak penduduk Indonesia yang tidak memilih menjadi petani disebabkan karena berbagai macam faktor, salah satunya adalah stigma bahwa menjadi petani tidak akan bisa sukses. Selain itu, penghasilan petani yang tidak pasti dan dipengaruhi banyak hal membuat orang tak ingin menjadi petani. Hal tersebut terjadi pula pada sektor peternakan. Banyak masyarakat yang tidak ingin menjadi peternak karena penghasilan yang sangat fluktuatif. Pada peternak ini mengeluarkan modal yang cukup besar di awal seperti untuk kandang, hewan ternak tersebut, pakan ternak, dsb. Lalu setelah mereka mengeluarkan modal yang cukup besar di awal ini,

terkadang hasil dari hewan ternak tersebut tidak sebanding dengan apa yang mereka keluarkan. Selain itu, karena usaha ini berkaitan dengan makhluk hidup, maka banyak resiko-resiko yang diluar kendali yang dapat menimbulkan kerugian besar, seperti hewan ternak yang mati karena wabah atau penyakit. Jika hal tersebut terjadi tentunya peternak ini akan rugi besar yang dapat menyebabkan mereka tidak balik modal atau bahkan memiliki hutang yang besar. Jika keuangan dalam peternak ini terganggu, maka hal ini tentu akan berakibat pada siklus keuangan yang tidak lancar pada pihak lain seperti para pengusaha pakan ternak, serta lembaga yang mengelola peternak tersebut.

Menurut data BPS diketahui bahwa jumlah populasi sapi perah yang ada di pulau Jawa ini mengalami kenaikan dan penurunan. Pada tahun 2018 populasi sapi perah di Pulau Jawa terdapat sebanyak 574,64 ribu ekor, lalu turun menjadi 556,19 pada tahun 2019. Setelah itu, perlahan tiap tahun populasi sapi perah ini mengalami kenaikan yaitu pada tahun 2020 ada sebanyak 559,03 ribu ekor dan pada tahun 2021 ada sebanyak 569,43 ribu ekor sapi perah yang berada di pulau Jawa. Populasi sapi perah terbesar ada di pulau Jawa, tepatnya berada di Jawa Timur yaitu sebanyak 301,78 ribu ekor sapi perah. Selanjutnya untuk populasi sapi perah di Jawa Tengah ada sebanyak 142,12 ribu ekor, dan pada daerah Jawa Barat ada sebanyak 119,92 ribu ekor. Data tersebut dapat dilihat dalam Gambar I.1.



Gambar I.1 Jumlah Populasi Sapi Perah Menurut Provinsi Tahun 2021

(Sumber : bps.go.id)



Berdasarkan data BPS penurunan jumlah populasi hewan ternak ini juga terjadi di daerah Jawa Barat. Pada tahun 2019 jumlah populasi hewan ternak khususnya sapi perah ada sebanyak 120.719 ekor. Kemudian mengalami penurunan yang cukup drastis pada tahun 2020 yaitu menjadi 118.434 ekor. Pada tahun 2021 populasi sapi perah di Jawa Barat kembali naik menjadi 119.915 meskipun masih lebih kecil dari tahun 2019.

| Wilayah Jawa Barat  | Populasi Hewan Ternak (ekor) |         |         |
|---------------------|------------------------------|---------|---------|
|                     | Sapi Perah                   |         |         |
|                     | 2021                         | 2020    | 2019    |
| Provinsi Jawa Barat | 119 915                      | 118 434 | 120 719 |

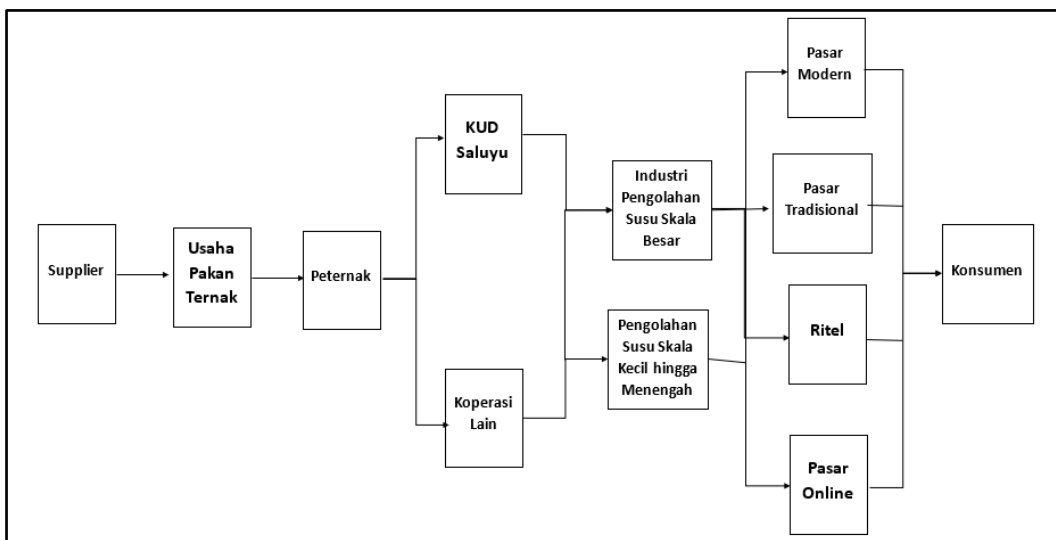
Gambar I.2 Penurunan Populasi Sapi Perah di Provinsi Jawa Barat

Sumber ; [Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat \(bps.go.id\)](https://bps.go.id)

Penurunan jumlah sapi perah yang ada di Jawa Barat diduga disebabkan oleh wabah PMK yang melanda. Kasus PMK ini sudah ada sejak tahun 1887 disebabkan adanya import sapi perah oleh hindia belanda ke Indonesia. Setelah itu, dilakukan program vaksinasi massal sebagai upaya pemberantasan PMK sehingga kasus PMK terakhir yang tercatat di Pulau Jawa pada tahun 1983. Namun, pada awal April 2022 wabah PMK ini kembali menyerang hewan ternak di Indonesia. Menurut katadata.co.id per tanggal 22 September 2022 tercatat hewan ternak yang terkena PMK di Indonesia sebanyak 538.354 ekor. Terdapat sebanyak 419.726 ekor hewan ternak yang sembuh, 11.796 ekor dipotong bersyarat, 97,790 ekor belum sembuh, dan 9.042 ekor ternak yang mati disebabkan oleh PMK ini. Sapi perah yang terkena PMK ada sebanyak 72.359 ekor. Selain itu, meningkatnya harga pakan ternak yang tidak bisa diimbangi oleh naiknya harga produk ini sering membuat usaha peternakan gulung tikar (Subekti, 2009).

Peternak sapi perah yang tergabung dalam koperasi cenderung lebih aman dalam mengantisipasi resiko pengelolaan sapi mereka dibandingkan peternak yang tidak tergabung di dalam koperasi. Menurut Nurlina (2009) menyatakan bahwa peran dan kepemimpinan pengelola koperasi sapi perah berperan dalam memastikan keberlanjutan usaha para anggota koperasi. Selain

itu, peternak sapi juga memiliki tantangan dalam menjamin keberlanjutan penjualan susunya dengan menjaga keberlanjutan pasokan pakan. Menurut Rosandari (2020) faktor yang mempengaruhi produksi susu yaitu *breeding* (bibit), *feeding* (pakan), dan *management* (manajemen pemeliharaan). Pakan ini mempunyai peran 60-70% dalam menentukan biaya produksi pada usaha peternakan. Pakan yang diberikan pada sapi perah ini berpengaruh pada kesehatan sapi perah, jumlah produksi susu perah, serta berpengaruh pula pada kualitas susu yang dihasilkan. Maka dari itu, pentingnya peternakan sapi perah dan bagaimana keberlanjutan usaha peternak sapi menjadi dasar pentingnya penelitian ini, yaitu kajian untuk menilai hal-hal yang dapat menjaga keberlanjutan usaha peternakan sapi perah.



Gambar I.3 Skema Rantai Nilai Saat Ini

Pada Gambar I.3 dapat dilihat merupakan gambar sistem rantai nilai saat ini yang ada di usaha pakan ternak bapak Jojo. Rantai nilai ini terdiri dari peternak, koperasi, lalu ke pengolahan susu sapi, hingga akhirnya sampai pada konsumen. Dari sini dapat dilihat mengenai *stakeholder* yang mempengaruhi perubahan nilai pada ekosistem.

## I.2 Identifikasi dan Perumusan Masalah

Pada penelitian ini akan dilakukan untuk mengidentifikasi dan menganalisis resiko yang dimiliki peternak. Kemampuan mengatasi resiko diharapkan dapat

menjamin keberlanjutan usaha serta kelancaran peternak dalam memperoleh pendapatan yang sesuai. Salah satu tantangan yang dimiliki oleh peternak sapi adalah kepemilikan modal untuk pengelolaan sapi mereka, dan seringkali peternak memiliki hutang kepada pihak ketiga yang menyebabkan mereka terikat kepada pemberi hutang tersebut. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Juju peternak sering tergantung kepada hasil susu dan penjualan anak sapi untuk melunasi cicilan atau hutang. Ketergantungan ini yang menyebabkan cicilan atau hutang peternak menjadi besar. Penjualan hasil susu yang terkadang tidak sebanding dengan biaya pakan yang dikeluarkan, maka itu banyak peternak yang mengalami bangkrut bahkan terlilit hutang.

Agar peternak dapat menjadi lebih mandiri dan tidak terjerat pada hutang ataupun ketidakstabilan finansial perlu dikembangkan skema rantai nilai yang dapat membantu peternak ini bisa berkembang. Skema kemitraan rantai nilai pasok ini harus dilihat secara keseluruhan, bukan hanya dari segi modal peternak saja, tapi dilihat juga dari sisi pakan ternaknya dan juga penjualan susu perah tersebut. Studi yang dilakukan oleh Bappenas (2019) menunjukkan untuk mengembangkan usaha pertanian, suatu organisasi atau lembaga harus memperhatikan rantai nilai secara keseluruhan. Hal ini pun diterapkan pada sektor peternakan. Organisasi/lembaga perlu melihat rantai nilai secara keseluruhan mulai dari modal awal, biaya operasional, hingga ke penjualan.

Mekanisme yang dijelaskan di atas ditandai mampu memperbaiki kelancaran usaha. Hal ini disebabkan karena skema rantai nilai ini dipengaruhi oleh adanya *offtaker* yang tetap untuk mengambil hasil susu perah tersebut dan *offtaker* untuk penyedia kebutuhan yang diperlukan oleh peternak. Untuk menjamin keterlaksanaan skema kemitraan rantai nilai diperlukan kesepakatan antara petani dengan *offtaker* agar proses ini dapat berjalan dengan lancar. Yang dimaksud *offtaker* di sini adalah pihak yang membeli produk atau susu perah. Kesepakatan antara peternak dan *offtaker* ini contohnya adalah peternak mengetahui kualitas susu yang baik yang dapat memenuhi standar dengan *offtaker* yang menjadi wadah tempat penjualan susu tersebut.

Berdasarkan hasil observasi diketahui bahwa bentuk kemitraan yang sudah berjalan dengan baik ditunjukkan oleh Cimory yang bekerja sama dengan KUD Saluyu. Cimory ini memberi pelatihan kepada para peternak mengenai cara menghasilkan susu yang berkualitas. Hasil susu dari peternak diambil oleh Cimory

yang akan diolah menjadi Yoghurt. Dari sisi peternak, para peternak mengetahui cara dan dapat menghasilkan susu yang berkualitas.

Berdasarkan wawancara dengan tiga orang peternak yang membeli pakan ternak dari Bapak Jojo dan tidak membeli ke pihak lain disebabkan karena kualitas yang bagus sehingga dapat menyesuaikan dengan produksi susunya. Selain itu, narasumber membeli pakan ternak di Pak Jojo karena barang bisa diantar sampai kandang, pembayarannya bisa dilakukan dengan dicicil, dan karena Bapak Jojo sudah bermitra dengan Koperasi Unid Desa (KUD) Saluyu. Hal ini juga disebutkan oleh Ibu Juju yang telah menjadi peternak selama hampir 10 tahun. Berdasarkan wawancara dengan Ibu Juju menyebutkan juga beliau tetap membeli pakan ternak di Bapak Jojo karena khawatir produksi susu yang berubah jika berpindah ke tempat lain. Perubahan tempat pembelian pakan ternak ini berpengaruh dengan perubahan komposisi yang ada di dalam pakan ternak tersebut, sehingga dapat menimbulkan perubahan pada produksi susu. Kemudian dari hasil wawancara juga diperoleh kekurangan yang ada dalam usaha pakan ternak Bapak Jojo dari sisi peternak adalah terjadinya keterlambatan pengiriman disebabkan oleh produk yang *stock out*.

Ketidakstabilan *offtaker* tentu akan berpengaruh pada peternak juga. Maka dari itu, skema rantai nilai ini perlu dijaga dengan baik agar dalam usaha ini tidak merugikan pihak manapun. Menurut Kusnandar (n.d.) hubungan kemitraan ini harus dilandasi oleh prinsip saling membutuhkan, saling mempercayai, saling memperkuat, dan saling menguntungkan sehingga hubungan ini perlu dijunjung dengan baik yang dijalankan dengan kedudukan hukum yang sama pada kedua belah pihak. KPPU memiliki peran untuk mengawasi kemitraan untuk mewujudkan dan mendorong kemitraan yang efektif sebagai langkah dalam membangun perekonomian yang seimbang, berkembang, dan berkeadilan.

Masalah yang ditemukan dalam penelitian ini adalah jumlah produksi yang menurun dalam usaha ternak bapak Jojo. Usaha pakan ternak Bapak Jojo ini bekerjasama dengan Koperasi Unit Desa (KUD) Saluyu sebagai penyedia pakan ternak untuk para peternak. Ketidklancaran produksi dalam usaha pakan ternak Bapak Jojo ini juga mempengaruhi produktivitas sapi dalam menghasilkan susu. Maka dari itu, diperlukannya pencarian akar masalah dalam ketidklancaran produksi ini menggunakan metode 5 *whys*. Metode 5 *why* ini adalah metode

pertanyaan *why* yang diulangi sebanyak 5 kali untuk mendapatkan akar masalah (Dogget, 2005).

Gejala = Penurunan jumlah produksi pakan ternak.

Why pertama = karena produksi terhambat kekurangan bahan baku.

Why kedua = karena *suppliers* yang mengirimkan barang terlambat.

Why ketiga = karena masih adanya utang yang belum dibayarkan oleh Pak Jojo.

Why keempat = karena tidak lancar siklus keuangan Pak Jojo

Why kelima = karena piutang yang besar.

Berdasarkan dari hasil pemetaan 5 *whys* diketahui bahwa Bapak Jojo mengalami penurunan jumlah produksi pakan ternak karena ketidakseimbangan atas *demand* dan *supply* yang diakibatkan adanya ketidakseimbangan aliran produk dan uang di dalamnya. Berdasarkan data yang dimiliki usaha pakan bapak Jojo pada tahun 2021 memproduksi pakan ternak sebanyak 1.182.466 kg atau 1.182 ton, dan pada tahun 2022 memproduksi 1.083.523 kg. Berdasarkan data tersebut dapat diketahui terjadi penurunan sebanyak 98943 kg. Akar masalah yang dimiliki Bapak Jojo ini adalah besarnya piutang yang menyebabkan siklus keuangan pada usaha pakan ternak Bapak Jojo ini tidak lancar. Pada Siklus keuangan yang tidak lancar ini juga mengakibatkan keterlambatan dalam membayar utang untuk bahan baku. Hal tersebut mengakibatkan keterlambatan *suppliers* dalam mengirimkan bahan baku, sehingga karena kekurangan bahan baku ini menimbulkan produksi yang terhambat. Produksi yang terhambat ini yang membuat penurunan jumlah produksi pakan ternak.

Studi yang dilakukan oleh Bappenas (2020) merekomendasikan pentingnya skema kemitraan yang saling menguntungkan seluruh pihak dalam kemitraan rantai nilai. Hasil studi Bappenas dengan menggunakan *Soft System Dynamic Methodology* merekomendasikan pentingnya peran *offtaker* untuk kesuksesan skema pembiayaan rantai nilai. Ikatan kontrak antara *offtaker* dan petani diperlukan guna memiliki kesamapahaman dan kepastian bagi kedua belah pihak.

Untuk memperbaiki permasalahan yang dimiliki Bapak Jojo yaitu penurunan jumlah produksi yang disebabkan oleh keuangan yang tidak lancar

karena banyaknya piutang pada peternak, maka perlu dilakukan perbaikan skema kemitraan yang menguntungkan. Berikut merupakan rumusan masalah pada penelitian ini.

1. Faktor apa saja yang menyebabkan piutang yang besar pada usaha pakan ternak Bapak Jojo?
2. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi piutang dalam usaha pakan ternak Bapak Jojo dalam skema kemitraan rantai nilai?

### **I.3 Pembatasan Masalah dan Asumsi**

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai batasan dan asumsi yang digunakan untuk penelitian ini. Batasan dan asumsi berguna untuk membantu memfokuskan serta menghindari perubahan kondisi pada ruang penelitian. Berikut adalah penjelasan dari batasan dan asumsi penelitian yang telah ditentukan.

Untuk memfokuskan penelitian maka ditentukan batasan untuk penelitian ini. Dengan adanya batasan diharapkan penelitian dapat dilakukan dengan maksimal dan tidak melenceng ke topik lainnya. Batasan yang ditentukan adalah penelitian hanya dilakukan kepada peternak yang berada di daerah Desa Cigugur, Kabupaten Kuningan Jawa Barat.

Kondisi dari penelitian dapat bervariasi, oleh karena itu ditentukan asumsi. Asumsi bertujuan untuk memberi kejelasan terhadap kondisi yang terjadi pada saat dilakukannya penelitian. Berikut adalah asumsi yang ditentukan.

1. Setiap narasumber merupakan peternak yang menjual hasil susu perahnya hanya kepada KUD Saluyu
2. Setiap narasumber membeli pakan ternak hanya dari usaha pakan ternak Bapak Jojo.

#### **I.4 Tujuan Penelitian**

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai tujuan pada penelitian ini. Tujuan penelitian ini didasarkan oleh latar belakang dan rumusan masalah yang ada. Berikut merupakan tujuan penelitian yang telah ditentukan.

1. Mengidentifikasi faktor yang menyebabkan piutang pada usaha pakan ternak Bapak Jojo
2. Merekomendasikan langkah yang harus dilakukan untuk mengurangi piutang dalam usaha pakan ternak Bapak Jojo.

Setelah tujuan tersebut tercapai maka, diharapkan usaha pakan ternak Bapak Jojo dapat berkembang dan memiliki siklus keuangan yang lancar. Hal tersebut akan memberikan dampak untuk kesejahteraan peternak agar dapat menghasilkan susu perah yang stabil.

#### **I.5 Manfaat Penelitian**

Pada subbab ini akan dijabarkan mengenai manfaat dari penelitian yang dilakukan. Dari penelitian ini, diharapkan dapat memberi manfaat bagi semua pihak yang terlibat, seperti manfaat terhadap pemilik masalah dan manfaat terhadap akademisi. Manfaat dari penelitian dilakukan penelitian ini, dapat membantu para pembaca untuk menambah pengetahuan mengenai skema rantai nilai dan membantu para pembaca mengetahui mengenai hubungan kemitraan yang sehat.

##### **I.5.1 Bagi Pemilik Masalah**

Manfaat penelitian ini bagi pemilik masalah adalah diharapkan agar solusi yang diberikan dapat diimplementasikan dalam usaha ini. Selain itu, diharapkan dapat membantu usaha pakan ternak Bapak Jojo dalam mengurangi piutang yang ada agar siklus keuangan dapat berjalan dengan lancar.

##### **I.5.2 Bagi Akademisi**

Bagi akademisi, penelitian yang dilakukan diharapkan dapat membuat para peneliti dapat berpikir secara kritis tentang permasalahan atau topik yang diangkat dalam penelitian ini, sehingga peneliti dapat menyelesaikan masalah dengan

benar. Selain itu, peneliti dapat mendapatkan pengetahuan dan pengalaman untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian yang lainnya.

## **I.6 Metodologi Penelitian**

Pada subbab ini akan dijelaskan mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian ini. Alur proses dari metodologi penelitian ini dilihat pada Gambar I.4. Berikut merupakan penjelasan mengenai alur metodologi penelitian.

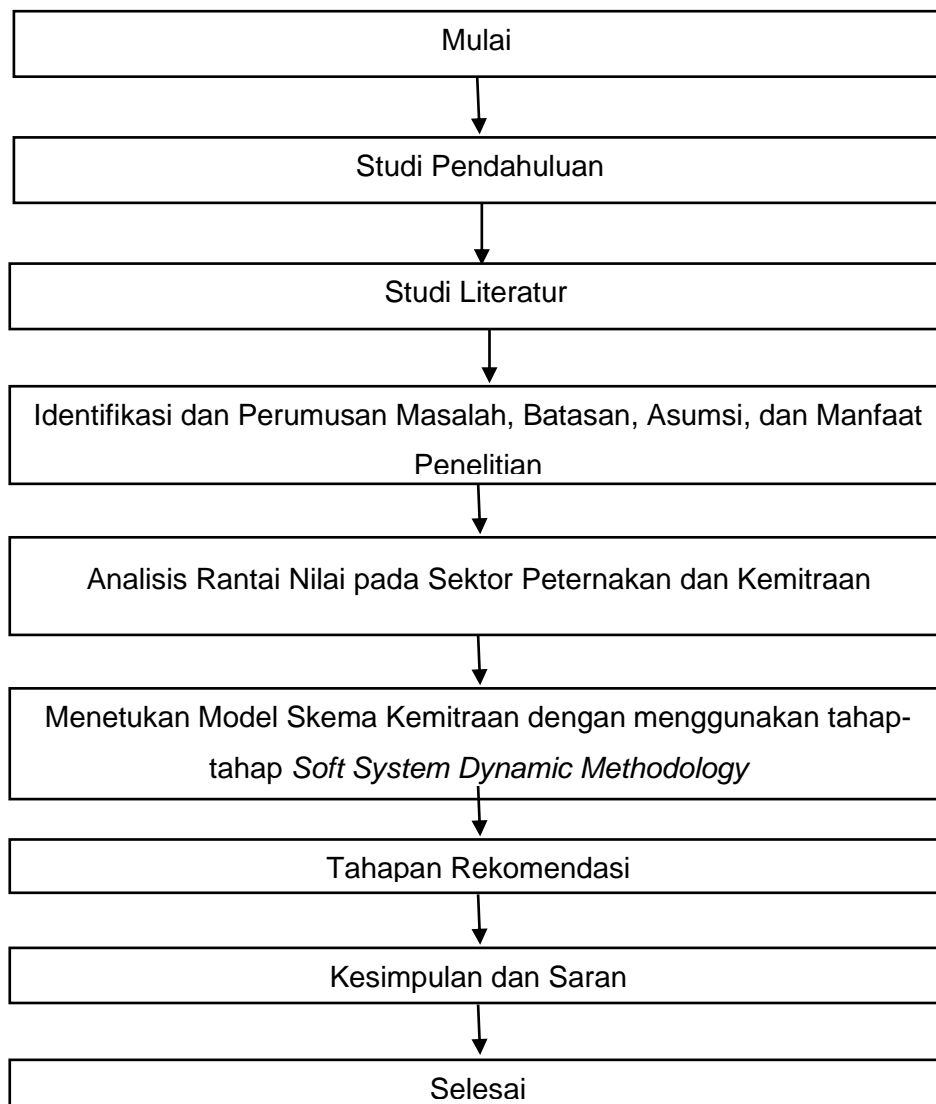
### **1. Studi Pendahuluan**

Tahapan awal yang dilakukan pada penelitian ini adalah peneliti melakukan observasi dan wawancara kepada pemilik usaha pakan ternak Bapak Jojo. Proses observasi dan wawancara ini dilakukan untuk mencari informasi mengenai permasalahan yang ada di usaha pakan ternak Bapak Jojo. Setelah itu, peneliti melakukan wawancara kepada tiga peternak yang *supply* pakan ternaknya hanya dari usaha pakan ternak Bapak Jojo.

### **2. Studi Literatur**

Tahapan yang dilakukan selanjutnya adalah peneliti melakukan pembelajaran lebih dalam mengenai permasalahan rantai nilai, *soft system dynamic methodology* melalui studi literatur. Studi literatur yang dimaksud adalah dengan membaca artikel, jurnal, dan buku. Literatur ini dilakukan menggunakan laporan dari Bappenas, rantai nilai, *soft system dynamic methodology*, serta kemitraan untuk menghasilkan solusi yang tepat.



Gambar I.4 *Flowchart* Metodologi Penelitian

2. Identifikasi dan Perumusan Masalah, Batasan, Asumsi, dan Manfaat Penelitian

Tahapan berikutnya adalah peneliti membuat identifikasi serta menentukan perumusan masalah berdasarkan hasil studi pendahuluan dan studi literatur yang telah dilakukan. Pada tahap ini dilakukan penentuan batasan dan asumsi agar penelitian lebih terfokus dan tidak meluas. Pada tahapan ini pun dilakukan penentuan manfaat penelitian bagi pemilik masalah dan bagi akademisi.

3. Analisis Rantai Nilai pada Sektor Peternakan, dan Kemitraan

Pada analisis awal ini dilakukan untuk melihat rantai nilai yang ada pada sektor peternakan, khususnya peternakan sapi perah. Selain itu, tahapan ini pula dilakukan untuk melihat tipe kemitraan yang cocok.

4. Menentukan Model Skema Kemitraan dengan menggunakan tahap- tahap *Soft System Dynamic Methodology*

Pada tahapan ini peneliti akan membuat model skema kemitraan dengan menggunakan tahapan yang ada dalam *soft system dynamic methodology* dan akan disesuaikan dengan kondisi yang ada.

5. Tahapan Rekomendasi

Pada tahapan ini ditentukan skema kemitraan berdasarkan hasil pada langkah sebelumnya. Setelah itu dilakukan evaluasi untuk usulan yang dirancang.

6. Kesimpulan dan Saran

Pada tahapan ini peneliti membuat kesimpulan berdasarkan seluruh proses penelitian dan memberikan saran yang dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

## **I.7 Sistematika Penulisan**

Pada subbab ini akan dijabarkan mengenai rangkuman isi bab dalam penelitian ini. Terdapat lima bab utama yang akan dijabarkan pada subbab ini yaitu bab pendahuluan, bab tinjauan pustaka, bab pengumpulan dan pengolahan data, bab *soft system dynamics methodology* untuk usaha pakan ternak, bab analisis, serta bab kesimpulan dan saran. Berikut ini merupakan penjabaran kelima bab tersebut:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bagian pendahuluan ini berisi mengenai latar belakang dibuatnya penelitian, permasalahan yang diangkat, serta manfaat dari penelitian baik bagi peneliti maupun perusahaan. Selanjutnya, ditentukan batasan dan asumsi agar penelitian lebih berfokus dan terarah.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bagian tinjauan pustaka ini merupakan referensi literatur yang berkaitan dengan topik penelitian. Berisi landasan teori yang mendasari dilakukannya penelitian. Selain itu, tinjauan pustaka ini adalah rangkuman dari bacaan yang diambil.

### BAB III *SOFT SYSTEM DYNAMICS METHODOLOGY* PADA USAHA PAKAN TERNAK

Pada bab ini dijelaskan mengenai model yang digunakan dalam penelitian yang dilakukan pada usaha pakan ternak. Hal-hal yang dijelaskan mengenai tahapan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *soft system dynamics methodology*.

### BAB IV ANALISIS

Pada bagian analisis dan usulan perbaikan sistem ini akan berisi analisis dari penelitian yang telah dilakukan beserta saran usulan perbaikan bagi perusahaan kedepannya. Analisis ini berdasarkan data yang sudah diperoleh berdasarkan pengolahan data. Setelah dianalisis maka dapat ditentukan mengenai usulan perbaikan sistemnya.

### BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bagian kesimpulan dan saran akan berisi kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan beserta saran atau masukan bagi pembaca bila akan melakukan penelitian sejenis. Bagian kesimpulan ini berisi mengenai dampak yang diperoleh dari hasil penelitian. Bagian saran akan berisi mengenai saran kepada topik yang diambil.