BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Sektor pertanian memiliki peranan yang cukup strategis dalam pembangunan perekonomian Indonesia. Sebagian besar masyarakat Indonesia bergantung pada sektor pertanian. Selain itu Indonesia juga merupakan negara agraris dengan lokasi yang potensial dan memiliki iklim tropis sehingga cocok untuk usaha yang bergerak di sektor pertanian. Sektor pertanian dalam hal ini terdiri dari beberapa subsektor yaitu subsektor hortikultura, tanaman pangan, perkebunan, perikanan, kehutanan dan peternakan. Salah satu subsektor yang cukup penting adalah subsektor peternakan yang merupakan salah satu subsektor yang memberikan kontribusi pada perekonomian nasional serta mampu menyerap tenaga kerja secara signifikan, sehingga dapat diandalkan dalam upaya perbaikan perekonomian nasional. Hal tersebut tergambar dari hasil Sensus Pertanian 2023 dan Badan Pusat Statistik (BPS) bahwa jumlah rumah tangga peternakan di Indonesia mencapai 12,05 juta rumah tangga. Di samping itu ketersediaan produk peternakan secara langsung akan meningkatkan status gizi masyarakat, khususnya untuk pemenuhan kalori dan protein hewani.

Sektor peternakan sapi perah di Indonesia memiliki karakteristik yang unik namun menantang. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2024, produksi susu segar dalam negeri (SSDN) hingga saat ini baru mampu memenuhi sekitar 20-22% dari total kebutuhan nasional sementara sisanya masih bergantung pada impor.

Kementerian Pertanian Indonesia menyatakan bahwa sekitar 80 persen pasokan susu Indonesia dipenuhi dari impor. Hal ini disebabkan oleh dominasi peternakan rakyat yang berskala kecil (kepemilikan 3-5 ekor sapi per peternak) dengan tingkat produktivitas yang belum optimal. Sektor peternakan sapi perah memiliki peran strategis dalam pemenuhan gizi masyarakat melalui penyediaan protein hewani asal susu.

Dinas Perikanan dan Peternakan menyatakan bahwa sapi perah merupakan hewan penghasil susu yang cukup dominan dibandingkan dengan ternak perah lainnya di Indonesia. Sampai saat ini banyak masyarakat Indonesia mengenali sapi perah merupakan ternak penghasil susu. Sapi perah dapat digembalakan oleh peternak maupun dipelihara di dalam kandang secara komersial dalam usaha peternakan susu. Ukuran peternakan dan jumlah sapi dapat bervariasi tergantung luas kepemilikan lahan dan struktur sosial. Mengonsumsi susu segar sangat penting dan dianjurkan karena menyediakan nutrisi alami lengkap yang dapat mendukung kesehatan tulang, imun, dan meningkatkan fungsi tubuh secara keseluruhan. Susu segar lebih unggul dibanding susu olahan karena proses pasteurisasi singkatnya menjaga kualitas vitamin dan mineral tanpa pengurangan signifikan. Susu sapi memiliki peran yang sangat penting dan strategis dalam upaya pemenuhan gizi nasional, khususnya dalam Program Makan Bergizi Gratis (MBG) yang sedang dijalankan oleh pemerintah Indonesia untuk mendukung pertumbuhan anak-anak dan mewujudkan generasi emas 2045. Dalam program MBG, pemerintah memprioritaskan penggunaan susu murni yang berasal dari dalam negeri, terutama di daerah-daerah yang memiliki sentra peternakan sapi perah. Berikut adalah data

yang menunjukkan jumlah konsumsi susu per minggu di Indonesia, dalam satuan liter.

Tabel 1. 1. Tingkat Konsumsi Susu Di Indonesia Per Minggu

No	Provinsi	Jumlah Konsumsi (Liter)
1	Pulau Sumatra	84,604
2	Pulau Jawa	122,084
3	Pulau Nusa Tenggara	19,672
4	Pulau Kalimantan	40,684
5	Pulau sulawesi	37,948
6	Pulau Maluku	7,416
7	Pulau Papua	17,8

Sumber: Badan Pusat Statistik 2024

Dinas Peternakan Provinsi Jawa Barat menyatakan bahwa Jawa Barat merupakan pusat pertumbuhan peternakan sapi perah terbesar kedua di Indonesia, yang menyumbang lebih dari 30% produksi susu nasional. Wilayah dataran tinggi seperti Lembang, Pangalengan, dan Sumedang menjadi sentra utama karena iklimnya yang mendukung pertumbuhan sapi perah jenis *Friesian Holstein* (FH). Berikut data yang mendukung pernyataan diatas.

IKOPIN University

Tabel 1. 2. Data Produksi Susu Di Indonesia Per Tahun

No	Provinsi	Jumlah Produksi (Ton)
1	Jawa Timur	468.712,04
2	Jawa Barat	246.619,97
3	Jawa Tengah	72.907,76
4	Sumatera Utara	8.015,13
5	Lampung	3.845,84
6	DI Yogyakarta	3.774,41
7	DKI Jakarta	2.151,57
8	Sulawesi Selatan	1.303,96
9	Sumatera Barat	676,21
10	Kalimantan Tumur	76,15
11	Banten	73,41
12	Kalimantan Selatan	55,58
13	Sulawesi Tengah	49,11
14	Riau	41,05
15	Nusa Tenggara Timur	40,62
16	Aceh	10,03

Sumber: Badan Pusat Statistik Tahun 2024

Data dan kebijakan Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional (ATR/BPN) hingga awal 2026 menyatakan bahwa alih fungsi lahan di wilayah Jawa Barat seperti Lembang (bagian dari Kawasan Bandung Utara/KBU) mendapat perhatian ketat akibat tingginya tekanan pembangunan yang mengakibatkan Jawa Barat menghadapi tekanan geografis dan demografis yang hebat, antara lain:

1. Urbanisasi dan Industrialisasi: Jawa Barat adalah provinsi dengan tingkat pertumbuhan penduduk tertinggi. Dampaknya, lahan pertanian

dan padang penggembalaan terus menyusut akibat konversi menjadi lahan industri dan pemukiman.

2. Agrowisata vs Peternakan: Khusus di wilayah Bandung Utara (Lembang), terjadi pergeseran orientasi ekonomi dari sektor agraris peternakan murni menuju sektor jasa dan pariwisata. Hal ini menyebabkan adanya ketimpangan yang dimana di satu sisi ekonomi wilayah meningkat, namun di sisi lain, infrastruktur pendukung peternakan seperti lahan sumber pakan semakin terpinggirkan.

Peternakan memiliki ikatan yang erat dengan koperasi, yang berperan sebagai tulang punggung pengelolaan berkelanjutan dan peningkatan daya saing. Melalui koperasi, peternak dapat mengoptimalkan rantai pasok secara kolektif mulai dari pengadaan pakan ternak murah hingga distribusi produk jadi sehingga menekan biaya operasional hingga 25-35%, seperti terbukti dalam laporan Kementerian Pertanian (2024) tentang koperasi peternak di Jawa Barat. Koperasi juga memperkuat posisi tawar peternak di pasar melalui kontrak jangka panjang dengan industri pengolahan dan peningkatan kualitas produk melalui standar bersama.

Koperasi dinilai sangat penting dalam pengembangan perekonomian Indonesia karena koperasi merupakan organisasi ekonomi yang terdiri dari kumpulan orang atau badan usaha yang memanfaatkan sumber daya ekonomi yang ada untuk meningkatkan kesejahteraan anggotanya berdasarkan azas kekeluargaan. Sejalan dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 1992 Tentang Perkoperasian Pasal 1 Ayat (1), koperasi didefinisikan sebagai berikut: “Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang seorang atau badan

hukum koperasi dengan melandaskan kegiatannya berdasarkan prinsip koperasi sekaligus sebagai gerakan ekonomi rakyat yang didasarkan atas azas kekeluargaan." Secara umum tujuan koperasi adalah untuk memajukan kesejahteraan masyarakat, dan secara khusus tujuan utama koperasi adalah untuk meningkatkan kesejahteraan anggota dengan cara mempromosikan usaha anggotanya.

Dewasa ini, perkembangan koperasi di Indonesia belum menunjukkan angka yang signifikan. Namun di tahun 2024 KEMENKOPUKM berfokus pada modernisasi koperasi untuk meningkatkan kontribusi terhadap PDB menjadi 6,2%, dengan target menciptakan 500 koperasi modern. Fokus utamanya meliputi penguatan tata kelola, digitalisasi, akses pembiayaan melalui LPDB-KUMKM, dan pengembangan usaha berbasis sektor riil seperti korporatisasi petani dan pabrik minyak makan merah (PERMENKOP No. 2/2024).

Koperasi memiliki peran penting dalam mendukung sektor peternakan Indonesia, dengan ribuan unit koperasi yang masih aktif berkontribusi pada perekonomian daerah melalui pengelolaan kolektif dan pemberdayaan peternak. Berdasarkan data KEMENKOPUKM dan Badan Pusat Statistik (2021), terdapat lebih dari 120.000 koperasi aktif secara nasional yang tersebar merata antarprovinsi dan Jawa Barat menempati posisi kedua sebagai provinsi yang memiliki jumlah unit koperasi terbanyak di Indonesia. Salah satu koperasi yang ada di Jawa Barat adalah koperasi peternakan. Pertumbuhan ternak terutama bagi ternak sapi di Jawa Barat cukup berkembang dengan baik didukung dengan iklim yang sejuk dan stabil. Hal tersebut menjadikan Jawa Barat sebagai provinsi yang memproduksi susu terbesar

kedua setelah Jawa Timur di Indonesia. Salah satu koperasi peternakan di Jawa Barat adalah Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang.

Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang adalah salah satu koperasi produsen yang masih aktif sampai saat ini. Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang yang terletak di Kabupaten Bandung tepatnya di Jalan Kayuambon Dalam No. 5 Lembang, Kec. Lembang, Kab. Bandung Barat. Koperasi ini merupakan salah satu koperasi produsen yang bergerak di bidang usaha produksi susu sapi dan olahan susu sapi serta telah memiliki badan hukum pada tanggal 8 Agustus 1971 dari Direktorat Djenderal Koperasi Provinsi Djawa Barat, Jl. Asia Afrika No. 102 Bandung No. 4891/B.H/DK-10/20 Koperasi Peternak Susu Bandung Utara (KPSBU) Lembang. KPSBU Lembang membantu memfasilitasi para peternak sapi perah anggota di lingkungan KPSBU Lembang dan berkomitmen untuk menjamin kepastian pasar, kepastian harga, dan kepastian jual untuk susu yang dihasilkan oleh sapi dari peternak anggota KPSBU Lembang dengan memberikan pelayanan terbaik demi kesejahteraan anggota. KPSBU Lembang merupakan koperasi terbesar dan penghasil susu sapi terbanyak di Jawa Barat dengan kontribusi produksi mencapai 0,32 % dan berikut data yang mendukung pernyataan tersebut:

IKOPIN University

Tabel 1. 3. Data Koperasi Penghasil Susu Di Jawa Barat

No	Nama Koperasi	Jumlah Produksi (Ton)
1	KPSBU Lembang	95.563.469
2	KPBS Pangalengan	45.753.260
3	Puspa Mekar	18.676.121
4	Sarwa Mukti	17.304.308
5	Tandangsari	16.583.082
6	Bayongbong	16.129.293
7	Karya Utama Sejahtera Cikajang, Garut	12.639.830
8	Cisurupan	11.753.710
9	Dewi Sri kuningan	9.086.156
10	KPS Bogor	7.223.540
11	Tani Mukti Ciwidey	6.327.356
12	Sinar Jaya, Ujung Berung	5.534.320
13	Pasir Jambu	5.414.066
14	Cilawu	5.385.660
15	Mitrayasa, Pageur Ageng	4.478.770
16	KPS Gunung Gede	4.241.259
17	Gemah Ripah	4.174.663
18	Makmur, Selabintana	4.009.581
19	Giri Tani, Bogor	3.582.410
20	Ciparay	3.194.126
21	Cipanas, Cianjur	1.619.220
22	Bakti Sukaraja I	808.107
23	Balebat, Banjaran Majalengka	454.043
24	Cipta Karya, Samarang	101.803
Total		**300.038.153**

Sumber: GKSI Tahun 2022

Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang merupakan salah satu pilar utama dalam rantai pasok susu nasional yang menaungi ribuan peternak rakyat. Kementerian Pertanian menyatakan bahwa keberhasilan produksi susu yang dihasilkan oleh peternak anggota sangat bergantung pada tiga faktor utama, yaitu bibit (*breeding*), manajemen (*management*), dan pakan (*feeding*). Di antara ketiga faktor tersebut, pakan menempati porsi biaya produksi tertinggi, yakni berkisar antara 60% hingga 70% dari total biaya operasional peternakan. Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang memiliki beberapa unit usaha, yaitu:

1. Unit produksi susu
2. Unit makanan ternak
3. Unit pengolahan susu
4. Unit waserda
5. Unit peternakan sapi
6. Unit simpan pinjam

Sebagai koperasi produsen terbesar di Jawa barat, KPSBU Lembang mengelola jaringan 26 Tempat Pelayanan Koperasi (TPK), salah satunya adalah TPK Manoko. Pemilihan TPK Manoko sebagai lokasi penelitian adalah karena data menunjukkan bahwa TPK Manoko merupakan TPK dengan penyumbang volume susu terbesar kedua dari seluruh TPK. Berikut data yang mendukung pernyataan tersebut:

Tabel 1. 4. Produksi Susu Bedasarkan TPK (Tempat Pelayanan Koperasi)

No	TPK	Produksi Harian
1	Cilumber	9.804,00
2	Manoko	8.132,00
3	Pojok	7.849,50
4	Cibedug	7.227,50
5	Pencut	7.194,50
6	Pamecelan	5.782,50
7	Gunung Putri	5.542,50
8	Sunten Jaya	4.884,00
9	Pasar Kemis	4.572,00
10	Nagrak	4.111,00
11	Genteng	4.027,50
12	Ciater	3.996,00
13	Keramat	3.686,50
14	Barunagri	3.619,00
15	Cibodas	3.459,00
16	Bukanagara	3.416,00
17	Nyampai	3.338,00
18	Cijanggel	3.175,00
19	Pasiripis	2.945,50
20	Pasir Halang	2.790,00
21	Kampung Baru	2.624,50
22	Cibolang	2.575,50
23	Pagerwangi	2.180,00
24	Cikawari	1.870,50
25	Cibogo	1.811,00
26	Citespong	1.449,00

Sumber: KPSBU Lembang

Saat ini fokus utama KPSBU Lembang adalah menghasilkan *core commodity* yang unggul, yakni susu segar yang dihasilkan oleh peternak sebagai produk bermutu tinggi di pasaran. Sehingga bisnis utama KPSBU Lembang adalah produksi susu. Di bawah ini adalah jumlah produksi susu berdasarkan hasil Rapat Anggota Tahunan (RAT) di KPSBU Lembang.

Tabel 1. 5. Jumlah Produksi Susu KPSBU Lembang

Tahun	**Produksi Susu (Liter)**
2022	58.188.223
2023	40.521.954
2024	43.020.779

Sumber: Laporan RAT KPSBU Lembang Tahun 2024

Berdasarkan data di atas, produksi susu di KPSBU cenderung bervariasi setiap tahunnya. Salah satu faktor utama yang memengaruhi produksi susu adalah ketersediaan pakan berkualitas.

Pakan merupakan input penting dalam peternakan sapi perah karena berperan langsung dalam menjaga kesehatan ternak meningkatkan produktivitas susu, serta mengoptimalkan pertumbuhan dan reproduksi hewan. Pakan terdiri dari 3 jenis yaitu pakan hijauan, pakan konsentrat, dan pakan tambahan. Hijauan makanan ternak (HMT) adalah pakan yang berasal dari tanaman atau tumbuhan yang diberikan pada ternak ruminansia dalam bentuk segar maupun layu, baik dipotong oleh manusia maupun langsung oleh ternak dari lahan penggembalaan. Pakan konsentrat merupakan bahan makanan yang konsentrasi gizinya tinggi tetap, serat kasarnya realtif rendah dan mudah dicerna. Konsentrat ini mudah dicerna karena terdiri dari beberapa campuran bahan pakan yang bersumber dari biji-bijian atau

kacang-kacangan, hasil olahan bahan pangan, limbah pertanian dan limbah industri yang mengandung protein, vitamin dan mineral. Pakan suplemen (tambahan) adalah pakan yang diberikan pada ternak yang banyak mengandung vitamin dan mineral, yang fungsinya untuk memperkaya nutrisi ransum terutama mineral dan vitamin (Dinas pertanian Kab. Probolinggo). Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang, sebagai salah satu pelaku utama dalam industri peternakan sapi perah di wilayah Bandung Barat, menghadapi permasalahan krusial berupa kekurangan pasokan pakan ternak tambahan yang signifikan. Hal ini disebabkan oleh disparitas yang mencolok antara jumlah sapi perah yang dipelihara secara intensif mencapai ribuan ekor dengan ketersediaan pakan konsentrat berkualitas tinggi seperti dedak halus, konsentrat protein, dan hijauan segar yang sangat terbatas, baik karena faktor musiman maupun kenaikan harga bahan baku. Kekurangan pakan sebanyak 10% dari berat badan sapi ini tidak hanya mengancam produktivitas susu harian yang menjadi andalan utama pendapatan koperasi, tetapi juga dapat berpotensi menurunkan bobot badan ternak, fertilitas, dan ketahanan terhadap penyakit.

Sebagai solusinya, KPSBU Lembang menjadikan jerami padi sebagai pakan alternatif tambahan yang lebih efisen dan mudah didapat, karena kandungannya yang kaya serat kasar dapat melengkapi kebutuhan sapi perah meskipun memiliki kandungan nutrisi protein yang rendah dan hal tersebut juga didukung oleh Kementerian Pertanian Republik Indonesia. Jerami padi merupakan limbah tanaman pertanian yang sangat potensial untuk dijadikan sebagai pakan tambahan ditengah keterbatasan hijauan, terutama di daerah kering dan tandus. Namun, di

tengah keterbatasan tersebut, ketersediaan jerami padi lokal di Lembang sangat terbatas karena lahan pertanian padi yang sempit dan produksi panen yang rendah, sehingga mengharuskan peternak untuk mengambil pasokan jerami padi dari daerah Subang yang lebih subur, karena berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2025, Subang konsisten menjadi salah satu lumbung padi terbesar di Jawa Barat.

KPSBU Lembang memiliki karakteristik unik karena mengelola populasi sapi yang sangat besar yaitu 19.000 ekor di tengah keterbatasan lahan hijau yang semakin kritis. Koperasi ini menjadi representasi bagaimana sebuah lembaga ekonomi rakyat harus beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis dan tata ruang wilayah. Ketergantungan pada jerami padi dari Subang merupakan bentuk kolaborasi antar-wilayah, namun melihat dari sisi manajemen operasional, hal ini merupakan titik lemah (*bottleneck*) dalam rantai pasok. Melalui optimasi biaya logistik dan pemanfaatan pakan alternatif, KPSBU memiliki peluang untuk bertransformasi dari sekadar penyalur pakan menjadi produsen pakan berbasis sumber daya lokal. Langkah ini sejalan dengan jati diri koperasi untuk menciptakan kemandirian ekonomi bagi komunitas peternak di Bandung Utara.

Pemanfaatan hijauan sebagai pakan ternak belakangan ini semakin berkurang karena alih fungsi lahan yang sebelumnya sebagai sumber tumbuhnya hijauan pakan menjadi lahan pemukiman yang mengakibatkan ketersediaan pakan hijauan berkurang dan produksi yang dihasilkan relatif rendah. Oleh karena itu pemanfaatan bahan pakan alternatif merupakan solusi terbaik untuk mengatasi kelangkaan pakan ternak. Selain dapat memaksimalkan pemanfaatan sumberdaya lokal juga dapat

memacu kreativitas sehingga menghasilkan produk bahan pakan baru yang bermanfaat untuk memacu pertumbuhan dan produksi ternak.

Situasi peternak KPSBU yang harus mengambil jerami padi dari Subang menggambarkan tantangan nyata dalam rantai pasok pakan ternak, di mana jarak dari Lembang ke Subang yang berkisar 20-30 km, sehingga jarak tempuh transportasi yang jauh meningkatkan biaya logistik dan risiko keterlambatan pengiriman. Rantai pasok *(supply chain)* merupakan suatu sistem tempat organisasi menyalurkan barang produksi dan jasanya kepada para pelanggan. Rantai ini juga merupakan jaringan atau jejaring dari berbagai organisasi yang saling berhubungan dan mempunyai tujuan yang sama, yaitu sebaik mungkin menyelenggarakan pengadaan atau penyaluran barang tersebut. Rantai pasok (*supply chain)* merupakan aktivitas yang melibatkan pengelolaan aktivitas yang terkait dengan arus barang dan jasa dari pemasok hingga pelanggan akhir dengan tujuan mencapai keunggulan kompetitif, memaksimalkan nilai, meningkatkan efisiensi, dan memenuhi kebutuhan pelanggan secara efektif. Kolaborasi, integrasi, dan pengelolaan risiko juga menjadi elemen penting dalam manajemen rantai pasok yang sukses (Afdhal Chatra dkk, 2023). Aliran yang terdapat pada rantai pasok meliputi aliran produk, aliran informasi, dan aliran finansial. Rantai pasok merupakan sistem terintegrasi yang melibatkan koordinasi berbagai pihak untuk memastikan aliran barang efisien dari hulu ke hilir. Aliran ini sangat penting untuk diidentifikasikan terkait banyaknya aspek atau elemen-elemen yang ada dalam rantai pasok guna menjaga kualitas dan ketersediaan produk.

KPSBU Lembang bukan hanya sekadar entitas bisnis, melainkan penyangga ekonomi bagi ribuan keluarga peternak di Jawa Barat. Sebagai salah satu koperasi peternak sapi tertua dan terbesar, KPSBU menjadi penyangga (*buffer*) bagi peternak dalam menghadapi ketidakpastian pasar. Dalam konteks ini, KPSBU Lembang merupakan representasi nyata dari kedaulatan ekonomi rakyat di sektor peternakan.

Penguatan peran koperasi dalam rantai pasok pakan pada dasarnya merupakan amanat dari Pasal 33 Ayat (1) UUD 1945, yang menegaskan bahwa perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas asas kekeluargaan. Lebih lanjut, urgensi penelitian mengenai efisiensi biaya dan kemandirian pakan di koperasi ini didukung oleh beberapa regulasi utama:

1. UU No. 25 Tahun 1992 tentang Perkoperasian: Koperasi berkewajiban untuk meningkatkan kesejahteraan anggota pada khususnya dan masyarakat pada umumnya. Efisiensi manajemen rantai pasok pakan adalah bentuk implementasi nyata dari kewajiban koperasi untuk memberikan nilai ekonomi terbaik bagi anggotanya.
2. UU No. 18 Tahun 2009 dan UU No. 41 Tahun 2014 tentang Peternakan dan Kesehatan Hewan: Dalam regulasi ini, pemerintah mendorong kemandirian pakan melalui pemanfaatan sumber daya lokal dan limbah pertanian. Strategi KPSBU untuk mengoptimalkan pakan alternatif lokal Lembang sejalan dengan mandat undang-undang ini untuk mengurangi ketergantungan pada input dari luar yang tidak stabil.
3. Peraturan Pemerintah No. 6 Tahun 2013 tentang Pemberdayaan Peternak: Negara mewajibkan adanya perlindungan dan pemberdayaan

peternak melalui penyediaan sarana produksi (pakan) yang memenuhi standar kualitas dengan harga yang terjangkau. Inefisiensi biaya logistik dalam pengadaan pakan tambahan di KPSBU secara langsung menghambat tercapainya tujuan pemberdayaan ini.

Meskipun secara regulasi koperasi didorong untuk mandiri, kenyataan di lapangan menunjukkan adanya hambatan struktural seperti alih fungsi lahan yang sulit dikendalikan. Oleh karena itu, penelitian yang berfokus pada Optimasi Biaya Logistik dan Pakan Alternatif menjadi jembatan antara kebijakan makro pemerintah dengan realitas operasional di KPSBU Lembang. Koperasi harus bertindak proaktif dalam menerjemahkan regulasi kemandirian pangan menjadi strategi teknis, yakni dengan mengelola rantai pasok yang ringkas, murah, dan berkelanjutan. Tanpa adanya analisis manajemen biaya yang tepat, mandat regulasi untuk menyejahterakan peternak akan sulit dicapai di tengah tekanan ekonomi global dan lokal.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh Ferry Prasetyia, *et al*. (2022) mengenai optimalisasi rantai pasok pada komoditas padi. Penelitian ini dilakukan dengan perbaikan kualitas bahan baku dan teknologi pengolah serta dukungan pemerintah termasuk dalam menjaga stabilitas harga. Strategi optimalisasi yang dilakukan adalah dengan memilih satu jenis rantai pasok paling efektif dan menghilangkan rantai pasok lain yang tidak efisien termasuk di dalamnya alur rantai pasok serta pelaku rantai pasok. Namun, studi tersebut belum membahas tentang optimasi biaya pengadaan bahan baku. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana keterbatasan pakan tambahan lokal yang membuat

ketergantungan pada jerami padi dari Subang sebagai bagian krusial dari rantai pasok pakan, dan dapat dioptimalkan guna menekan biaya logistik, mengurangi risiko pasokan, dan meningkatkan produksi susu secara berkelanjutan.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, dan untuk memberikan batasan terhadap permasalahan yang diteliti, maka pokok permasalahan dapat diidentifikasikan sebagai berikut:

1. Bagaimana rantai pasok jerami padi dari wilayah Subang ke Lembang.
2. Bagaimana rincian komponen biaya logistik pada rantai pasok jerami padi dari wilayah Subang ke Lembang.
3. Bagaimana rekomendasi pengadaan pakan alternatif menggunakan potensi limbah pertanian lokal di wilayah Lembang.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan diatas, maka maksud dan tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.3.1. Maksud Penelitian

Penelitian ini bermaksud untuk mengidentifikasi inefisiensi yang terjadi dalam proses logistik pengadaan pakan tambahan dan mengeksplorasi potensi pengurangan biaya melalui strategi substitusi atau pemanfaatan bahan baku alternatif yang tersedia di wilayah sekitar.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis rantai pasok jerami padi dari wilayah Subang ke Lembang.
2. Untuk menganalisis rincian komponen biaya logistik pada rantai pasok jerami padi dari wilayah Subang ke Lembang.
3. Untuk memberikan rekomendasi pengadaan pakan alternatif menggunakan potensi limbah pertanian lokal di wilayah Lembang.

1.4. Kegunaan penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kegunaan teoritis dan kegunaan praktis. Kegunaan teoritis dimaksud dapat ditinjau dari aspek yang berhubungan dengan aspek keilmuan, sedangkan kegunaan praktis dapat ditinjau dari aspek guna laksana.

1.4.1. Kegunaan Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis berupa:

1. Menambah literatur mengenai penerapan konsep manajemen rantai pasok, khususnya dalam mengoptimalkan rantai pasok pakan ternak sapi perah yang melibatkan bahan baku pakan alternatif.
2. Menjadi referensi dalam penerapan model optimasi biaya logistik untuk bahan baku pakan lokal/alternatif.

3. Memberikan kerangka pemikiran tentang bagaimana pemanfaatan bahan baku alternatif dapat mempengaruhi efisiensi total rantai pasok dan menurunkan biaya operasional.

1.4.2. Kegunaan Praktis

Penelitian ini diharapkan memberikan solusi nyata bagi pihak-pihak berikut:

1. Bagi Koperasi Peternak Sapi Bandung Utara (KPSBU) Lembang:
    a. Memberikan rekomendasi konkret mengenai komposisi bahan baku pakan alternatif yang paling ekonomis namun tetap memenuhi standar nutrisi.
    b. Membantu memetakan dan merampingkan alur logistik pengadaan pakan, mulai dari pemasok bahan baku alternatif hingga ke peternak.
    c. Menjadi dasar pertimbangan bagi manajemen KPSBU dalam merancang strategi pengadaan pakan tambahan berkelanjutan.
2. Bagi Peternak Sapi Anggota Koperasi
    a. Penurunan biaya logistik pakan akan berdampak langsung pada penurunan biaya produksi susu, sehingga meningkatkan profitabilitas peternak.
    b. Mengurangi ketergantungan pada bahan baku pakan konvensional yang harganya fluktuatif.