

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan peternakan sebagai bagian dari subsektor pertanian, terus diupayakan pengembangannya dalam mendukung ketahanan pangan nasional, terutama dalam mencukupi kebutuhan protein hewani sekaligus memberikan kontribusi yang nyata dalam pembangunan nasional. Salah satu komoditas peternakan yang memiliki potensi besar namun belum optimal pengembangannya adalah peternakan kambing perah. Kambing perah adalah jenis ternak yang dipelihara untuk menghasilkan susu sebagai produk utamanya (Sodiq dan Abidin, 2020). Pemeliharaan kambing perah dapat menjadi alternatif usaha yang menjanjikan bagi masyarakat pedesaan untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Kegiatan beternak ini termasuk dalam sektor pertanian yang berperan penting dalam menggerakkan dan memperkuat roda perekonomian masyarakat setempat. (Randu *et al.*, 2022).

Kambing perah termasuk dalam jenis ternak dwiguna karena mampu menghasilkan dua produk utama, yaitu susu dan daging, yang keduanya merupakan sumber protein hewani. Masyarakat umumnya menilai susu kambing memiliki keistimewaan tersendiri karena diyakini bermanfaat tidak hanya bagi kesehatan, tetapi juga sebagai alternatif pengobatan. Salah satu jenis kambing penghasil susu adalah peranakan etawa (PE), yang dikenal memiliki kualitas susu yang baik, meskipun volumenya masih lebih rendah dibandingkan dengan kambing sanen. Untuk meningkatkan produksi dan mutu susu, para peternak melakukan persilangan antara kambing PE dan sanen, yang kemudian menghasilkan varietas baru bernama sapera (Nurlina *et al.*, 2017).

Susu merupakan salah satu produk utama dari sektor peternakan yang dihasilkan melalui proses sekresi kelenjar kambing pada hewan ruminansia, termasuk kambing. Selain sapi dan kerbau, kambing juga menjadi sumber susu bernilai gizi tinggi yang dapat dikonsumsi secara langsung tanpa perlu banyak pengolahan tambahan. Susu kambing dikenal memiliki ukuran partikel lemak yang lebih kecil, sehingga lebih mudah dicerna oleh tubuh dan aman dikonsumsi oleh berbagai kelompok usia, mulai dari balita hingga lansia (Sodiq dan Abidin, 2020). Selain sebagai sumber nutrisi, susu kambing juga dipercaya memiliki manfaat terapeutik untuk membantu proses penyembuhan beberapa jenis penyakit, serta dimanfaatkan dalam industri kecantikan sebagai bahan alami produk perawatan kulit (Moeljanto *et al.*, 2016).

Kabupaten Lamongan sebagai salah satu daerah dengan peternakan yang cukup kuat di Jawa Timur, mulai menunjukkan perkembangan dalam budidaya kambing perah yang menjanjikan sebagai alternatif diversifikasi usaha peternakan. BMKG (2024) menyatakan Kabupaten Lamongan, yang terletak di pesisir utara Jawa Timur, memiliki iklim tropis yang kondusif untuk usaha pertanian dan peternakan. Kondisi suhu harian umumnya berada pada kisaran sekitar 24–32 °C. Kondisi ini masih mendukung pertumbuhan hijauan pakan ternak seperti rumput gajah, rumput benggala, dan leguminae yang menjadi sumber pakan utama kambing perah (Lado *et al.*, 2024). Menurut BMKG (2025) proyeksi suhu rata-rata di Kabupaten Lamongan mengalami kenaikan dari 3,1 – 3,4°C ditinjau dari periode tahun 1981-2010. Selain itu, topografi wilayah Lamongan yang relatif datar hingga berbukit memberikan potensi pengembangan sistem padang penggembalaan secara intensif maupun semi-intensif. Meskipun secara umum kambing perah seperti jenis

etawa (jamnapari) lebih dikenal dikembangkan di daerah dataran tinggi dengan iklim sejuk, namun adaptasi ternak tersebut di wilayah dataran rendah seperti Lamongan telah menunjukkan hasil yang cukup baik. Hal ini membuktikan bahwa dengan pengelolaan teknis budidaya yang tepat, seperti penyediaan kandang yang ventilasinya memadai, pemilihan bibit yang toleran terhadap panas, serta manajemen pakan dan kesehatan hewan yang baik, maka pengembangan kambing perah di daerah tropis rendah tetap dapat dilakukan secara efektif (Omar *et al.*, 2025). Pemanasan global yang memicu kenaikan suhu lingkungan menuntut kambing etawa untuk beradaptasi, terutama di wilayah pesisir yang memiliki suhu panas moderat. Kemampuan adaptasi ini membuatnya tetap potensial dibudidayakan, namun suhu berlebih dapat mendorong ternak lebih banyak mengonsumsi air untuk menjaga suhu tubuh daripada memproduksi susu, sehingga produktivitas menurun. Keberlanjutan agribisnis kambing etawa di kawasan pesisir seperti Paciran sangat ditentukan oleh strategi adaptasi peternak terhadap perubahan iklim, misalnya melalui pengelolaan kandang yang baik, ketersediaan air yang memadai, dan pemberian pakan bergizi seimbang (Harahap *et al.*, 2024).

Tabel 1. 1 Data Bank Pakan Desa Tunggul, Paciran, Lamongan

No	Tahun	Persediaan Silase (ton)
1	2020	6,2
2	2021	8,5
3	2022	10,7
4	2023	7,9
5	2024	9,3

Sumber: Data Primer yang diolah (2025)

Berdasarkan data tabel 1.1 diatas, terjadi fluktuasi stok yang mencerminkan dinamika ketersediaan bahan baku, kapasitas produksi, serta kebutuhan pakan ternak yang bervariasi setiap tahunnya. Persediaan terendah terjadi pada tahun 2020 sebesar 6,2 ton, sementara puncaknya terjadi pada tahun 2022 dengan total 10,7

ton. Variasi ini menunjukkan bahwa sistem penyimpanan dan manajemen stok silase belum sepenuhnya stabil, sehingga perlu adanya evaluasi keberlanjutan dari aspek ketersediaan pakan sebagai salah satu penunjang utama produktivitas peternakan. Ketidakkonsistenan stok ini menjadi isu penting yang dapat memengaruhi efisiensi usaha ternak, terutama dalam menjaga kontinuitas nutrisi ternak sepanjang tahun, sehingga perlu dikaji lebih dalam dalam konteks keberlanjutan agribisnis pakan ternak lokal.

Dari sudut pandang ekologi, usaha peternakan kambing perah berpotensi memberikan tekanan pada lingkungan jika tidak dikelola secara tepat, misalnya melalui pencemaran akibat limbah ternak, kerusakan lahan penggembalaan, serta pemanfaatan sumber pakan secara berlebihan. Limbah organik yang tidak tertangani dengan baik dapat mencemari air tanah, udara, dan berdampak pada kesehatan masyarakat. Siregar dan Novrizal (2021) menegaskan bahwa pengelolaan limbah peternakan yang buruk menjadi penyebab utama pencemaran lingkungan di daerah perdesaan. Oleh karena itu, penerapan pendekatan agroekologis, seperti integrasi ternak-tanaman dan penggunaan teknologi ramah lingkungan, sangat penting untuk meminimalkan dampak negatif. Keberhasilan peternakan sebaiknya dinilai tidak hanya dari aspek ekonomi, tetapi juga dari kemampuannya menciptakan keadilan sosial dan menjaga kelestarian lingkungan. Integrasi ketiga dimensi keberlanjutan ini diharapkan mampu mendorong pengembangan peternakan kambing perah di Kabupaten Lamongan yang inklusif, tangguh, dan berwawasan lingkungan.

Beberapa tahun terakhir, minat masyarakat Indonesia terhadap produk susu kambing menunjukkan peningkatan signifikan. Hal ini didorong oleh

meningkatnya kesadaran masyarakat terhadap manfaat kesehatan susu kambing yang dipercaya memiliki khasiat terapeutik, lebih mudah dicerna, serta bermanfaat bagi penderita alergi susu sapi. Badan Pusat Statistik (2024) menunjukkan bahwa permintaan susu kambing di Indonesia mengalami peningkatan rata-rata 6% per tahun dalam lima tahun terakhir (2020–2024), namun produksi dalam negeri sendiri hanya bisa mencapai 21% saja dari total permintaan tersebut. Kesenjangan ini membuka peluang besar bagi pengembangan peternakan kambing perah, khususnya di daerah yang memiliki potensi sumber daya pendukung seperti Kabupaten Lamongan.

Tabel 1. 2 Data Konsumsi Susu Kambing Etawa di Jawa Timur Tahun 2020-2023

No	Tahun	Produksi (liter)	Persentasi Kenaikan (%)
1	2020	2.841.735	-
2	2021	3.957.412	39,30
3	2022	4.161.329	5,15
4	2023	4.289.169	3,07

Sumber: BPS (2024)

Seiring dengan meningkatnya pemahaman dan pengetahuan masyarakat mengenai susu kambing maka permintaan terhadap susu kambing juga semakin meningkat. Data yang dirilis oleh Pusat Data Sistem Informasi pertanian, konsumsi susu kambing masyarakat Indonesia dari tahun 2020 sampai tahun 2023 mengalami peningkatan. Dari 16,27 kg/kapita/tahun meningkat menjadi 18,5 kg/kapita/tahun. Tren tersebut tercermin pula dalam peningkatan produksi susu kambing etawa di Jawa Timur, sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 1.3 berikut:

Tabel 1. 3 Produksi Susu Kambing di Jawa Timur Tahun 2020-2023

No	Tahun	Produksi (liter)	Persentasi Kenaikan (%)
1	2020	2.666.430	-
2	2021	3.607.524	35,27
3	2022	3.740.890	3,70
4	2023	2.794.817	-25,29

Sumber: Dinas Peternakan Jawa Timur (2024)

Berdasarkan Tabel 1.3, meskipun produksi mengalami tren positif, namun peningkatan tersebut belum sepenuhnya mampu mengimbangi laju pertumbuhan konsumsi, sehingga terjadi potensi ketimpangan antara permintaan dan ketersediaan susu kambing di pasar. Tabel tersebut memperlihatkan fluktuasi produksi susu kambing secara keseluruhan di Jawa Timur selama empat tahun terakhir. Ketidaksesuaian tren antara produksi susu kambing etawa dan konsumsi susu kambing etawa menunjukkan bahwa kontribusi etawa terhadap total produksi semakin dominan. Oleh karena itu, permintaan terhadap susu juga semakin meningkat, namun produksi susu kambing sendiri belum mampu memenuhi kebutuhan tersebut.

Tabel 1. 4 Populasi Ternak Kambing di Jawa Timur Tahun 2020-2024

No	Tahun	Populasi Ternak (ekor)
1	2020	3.645.822
2	2021	3.741.903
3	2022	3.897.185
4	2023	-
5	2024	5.033.351

Sumber: BPS (2025)

Berdasarkan tabel 1.4 populasi ternak kambing di Provinsi Jawa Timur menunjukkan tren peningkatan selama periode 2020 hingga 2024. Pada tahun 2020, populasi kambing tercatat sebanyak 3.645.822 ekor dan terus mengalami pertumbuhan setiap tahunnya. Tahun 2021 mencatat kenaikan menjadi 3.741.903 ekor, disusul oleh peningkatan signifikan pada tahun 2022 menjadi 3.897.185 ekor. Meskipun data untuk tahun 2023 tidak dicantumkan, lonjakan populasi pada tahun 2024 yang mencapai 5.033.351 ekor menunjukkan pertumbuhan yang sangat pesat. Peningkatan ini mengindikasikan adanya potensi besar dalam pengembangan subsektor peternakan kambing, khususnya dalam hal produksi susu kambing maupun daging kambing. Tren tersebut juga memperkuat urgensi untuk mendorong

pembangunan peternakan yang berkelanjutan dan efisien, baik dari sisi produksi maupun pemanfaatan sumber daya lokal. Oleh karena itu, evaluasi terhadap keberlanjutan agribisnis kambing perah menjadi penting untuk memastikan keberlanjutan usaha dan kesejahteraan peternak.

Keterbatasan akses informasi, kurangnya pendampingan teknis, dan minimnya dukungan kelembagaan pada dimensi sosial ini mengakibatkan rendahnya kemampuan peternak dalam mengelola usaha secara berkelanjutan. Dominasi kelompok tertentu dalam pengambilan keputusan serta lemahnya suara peternak kecil turut memperlebar kesenjangan sosial di tingkat lokal (Randu *et al.*, 2022). Marfuah (2020) menegaskan bahwa keberhasilan peternakan rakyat tidak hanya bergantung pada faktor teknis, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh aspek sosial, seperti kohesi komunitas, peran kelembagaan lokal, dan budaya kerja sama antar peternak.

Desa Tunggul, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan merupakan salah satu wilayah yang memiliki potensi dalam pengembangan agribisnis kambing etawa. Banyak masyarakat yang memilih usaha ini karena memiliki peluang ekonomi yang cukup menjanjikan. Selain menghasilkan daging, kambing etawa juga menghasilkan susu yang memiliki kandungan gizi tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat. Salah satu tantangan besar dalam pengembangan agribisnis kambing perah di Desa Tunggul adalah rendahnya partisipasi peternak dalam kelompok ternak. Padahal, kelompok ini berperan penting dalam meningkatkan efisiensi usaha, memperkuat kelembagaan, dan mempermudah akses bantuan teknis, modal, serta pasar. Rendahnya minat tersebut dipicu oleh kurangnya kepercayaan terhadap pengelolaan kelompok, terbatasnya manfaat langsung yang

dirasakan, dan minimnya pemahaman tentang keuntungan kolektivitas. Akibatnya, upaya mewujudkan peternakan berkelanjutan dan meningkatkan produktivitas menjadi terhambat.

Tabel 1. 5 Populasi Ternak Kambing di Kecamatan Paciran Tahun 2020-2024

No	Tahun	Populasi Ternak (ekor)
1	2020	4.823
2	2021	5.102
3	2022	5.378
4	2023	5.254
5	2024	5.607

Sumber: Data Primer diolah (2025)

Data populasi kambing di Kecamatan Paciran menunjukkan tren meningkat dari 4.823,5 ekor pada 2020 menjadi 5.607,3 ekor pada 2024, meskipun sempat menurun pada 2023. Fluktuasi ini mencerminkan potensi sekaligus tantangan dalam pengelolaan peternakan, khususnya terkait ketersediaan pakan dan sistem budidaya. Peningkatan populasi ternak tersebut menunjukkan adanya minat dan peluang ekonomi yang terus berkembang di tingkat peternak. Oleh karena itu, evaluasi keberlanjutan agribisnis kambing etawa penting dilakukan untuk mendukung produktivitas dan kesejahteraan peternak secara berkelanjutan. Meskipun memiliki prospek yang menjanjikan, usaha peternakan kambing perah di Kabupaten Lamongan masih dihadapkan pada berbagai tantangan. Permasalahan terkait manajemen pemeliharaan, produktivitas ternak, penanganan pascapanen, akses pasar, hingga keberlanjutan usaha menjadi isu yang perlu mendapat perhatian serius. Keberlanjutan (*sustainability*) menjadi aspek krusial mengingat banyaknya usaha peternakan kambing perah yang tidak mampu bertahan dalam jangka panjang akibat berbagai faktor. Berdasarkan studi pendahuluan, sekitar 40% unit usaha peternakan kambing perah di Kabupaten Lamongan berhenti beroperasi dalam kurun waktu tiga tahun sejak didirikan.

Teori pembangunan berkelanjutan dengan konsep *Triple Bottom Line* (TBL) mencakup tiga dimensi utama, yaitu ekonomi (*profit*), lingkungan (*planet*), dan sosial (*people*), yang menjadi acuan dalam mengevaluasi keberhasilan agribisnis dan peternakan (Richardson, 1994; Elkington, 1997). Konsep ini menekankan bahwa usaha tidak hanya berorientasi pada keuntungan, tetapi juga menjaga kelestarian lingkungan melalui pengelolaan sumber daya yang bijak serta memastikan keadilan sosial, seperti peningkatan kesejahteraan petani dan manfaat bagi masyarakat (Fauzi, 2019). Keberlanjutan menuntut keterpaduan aspek ekonomi, lingkungan, dan sosial yang saling memengaruhi dalam membentuk sistem usaha berkelanjutan, di mana stabilitas keuntungan memungkinkan pelaku usaha mengatasi persoalan sosial sekaligus mengelola dampak terhadap lingkungan (Ronsumbre dan Ihsannudin, 2021; Kartadjumena *et al.*, 2022).

Berbagai penelitian tentang peternakan kambing perah di Indonesia umumnya menyoroti aspek teknis produksi, analisis finansial, atau pemasaran secara terpisah, sementara tantangan yang dihadapi seperti produktivitas yang belum optimal, keterbatasan akses pasar dan teknologi, serta isu keberlanjutan sosial, ekonomi, dan lingkungan memerlukan pendekatan yang lebih menyeluruh. Kondisi ini juga terjadi di Kabupaten Lamongan, khususnya Kecamatan Paciran yang mengembangkan kambing peranakan etawa sebagai komoditas unggulan. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk mengevaluasi tingkat keberlanjutan agribisnis peternakan kambing etawa di Desa Tunggul, mengidentifikasi faktor-faktor kritis yang mempengaruhinya, dan merumuskan strategi pengembangan yang tepat, sehingga dapat menjadi acuan bagi peternak,

pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan dalam mendorong peternakan yang berkelanjutan, inklusif, dan ramah lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana keberlanjutan ekologi dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul?
2. Bagaimana keberlanjutan ekonomi dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul?
3. Bagaimana keberlanjutan sosial dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul?
4. Bagaimana evaluasi tingkat keberlanjutan dari dimensi ekologi, ekonomi, dan sosial dalam agribisnis peternakan kambing etawa di Desa Tunggul?

1.3 Tujuan

Berdasarkan uraian latar belakang dan identifikasi masalah yang telah dijelaskan, Adapun tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis keberlanjutan ekologi dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul.
2. Menghitung keberlanjutan ekonomi dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul.
3. Menganalisis keberlanjutan sosial dari agribisnis peternakan etawa di Desa Tunggul.
4. Mengevaluasi tingkat keberlanjutan dari dimensi ekologi, ekonomi, dan sosial dalam agribisnis peternakan kambing etawa di Desa Tunggul.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan manfaat bagi berbagai pihak yaitu:

a. **Bagi Peneliti**

Mahasiswa memiliki kemampuan untuk membandingkan teori yang dipelajari selama perkuliahan dengan kondisi nyata di lapangan, mengaplikasikan pengetahuan dan metode yang diperoleh, menganalisis permasalahan, serta merumuskan solusi. Melalui kegiatan penelitian, mahasiswa dapat mengembangkan keterampilan kritis, analitis, dan metodologis secara langsung.

b. **Bagi Perguruan Tinggi**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi rujukan yang bernilai bagi akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur dalam memperluas wawasan dan pemahaman keilmuan. Selain itu, kajian ini juga berpotensi memberikan pemikiran baru bagi perkembangan berbagai bidang ilmu. Hasil penelitian yang dihasilkan, khususnya yang bersifat inovatif, dapat memperkaya khazanah literatur ilmiah serta menjadi pijakan awal bagi penelitian selanjutnya, sehingga turut mendorong kemajuan dan pendalaman disiplin ilmu terkait.

c. **Bagi Peternak**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu peternak dan instansi terkait sebagai bahan pertimbangan dan masukan dalam keberlanjutan usaha peternakan kambing etawa di Desa Tunggul, Paciran. Penelitian ini juga diharapkan memberikan manfaat bagi peternakan melalui saran dan masukan kepada delapan peternakan berdasarkan evaluasi keberlanjutan peternakan kambing perah yang ditinjau dari aspek ekologi, ekonomi, sosial, teknologi, dan kelembagaan.