



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No.3 (2025) pp: 8015-8027

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Analisis Risiko Budidaya dan Kelayakan Pengembangan Usaha Ternak Domba di Kota Bontang: Bagaimana Pemerintah Perlu Berperan

Fajar Apriani¹, Yusuf², Ramly³, Parizudin⁴, Rizal Muhtadi⁵

¹Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

^{2,3,4,5}Program Studi Magister Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Mulawarman

fajar.apriani@fisip.unmul.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor risiko yang mempengaruhi keberhasilan budidaya usaha peternakan domba di Kota Bontang untuk merekomendasikan strategi mitigasi risikonya. Hasil analisis risiko dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan peternakan domba di Kota Bontang memiliki potensi yang baik dan layak. Meskipun demikian, sebagaimana usaha budidaya lainnya, pengembangan peternakan domba di Kota Bontang dihadapkan pada beberapa kendala dan faktor yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan budidayanya. Faktor risiko internal yang mempengaruhi antara lain praktik manajemen kesehatan dan kesejahteraan hewan, praktik genetik dan pembiakan, infrastruktur dan peralatan peternakan, pengelolaan keuangan yang buruk, kekurangan tenaga kerja dan keterampilannya, serta skala dan kapasitas operasional. Sedangkan faktor risiko eksternal meliputi risiko lingkungan, kesehatan, ekonomi, pasar, sosial dan budaya, serta regulasi. Selain itu, temuan penelitian ini juga menunjukkan terdapat beberapa faktor yang timbul dan menjadi perhatian untuk kelayakan usaha, antara lain aspek teknis, biaya investasi, kondisi pasar dan titik kritis lingkungan yang perlu diperhatikan untuk menjamin keberlanjutan usaha dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Strategi branding dan diferensiasi produk, pengembangan produk olahan serta penerapan strategi harga dapat diterapkan untuk pengembangan usaha ternak domba, namun juga membutuhkan dukungan dari berbagai sektor seperti pemerintah, lembaga sertifikasi dan koperasi tani untuk membantu memperluas penerapan praktik yang sama secara komprehensif dan berkelanjutan.

Kata kunci: Pengembangan Usaha, Analisis Risiko, Kelayakan Usaha, Budidaya Ternak

1. Latar Belakang

Kota Bontang merupakan salah satu dari tiga wilayah administratif di Provinsi Kalimantan Timur yang tergolong ke dalam wilayah perkotaan. Data BPS Provinsi Kalimantan Timur [1] menunjukkan Kota Bontang merupakan kota terkecil dengan luas wilayah yang hanya mencakup 10,13 persen dari total luas wilayah Provinsi Kalimantan Timur, yaitu sebesar 160,81 km². Namun demikian, Kota Bontang dikenal sebagai salah satu daerah terkaya di Provinsi Kalimantan Timur berdasarkan Produk Domestik Regional Bruto (PRDB) per kapita yang tinggi dibandingkan Kabupaten/Kota lain di Kalimantan Timur. Perhitungan PRDB tersebut diperoleh berdasarkan penghasilan rata-rata penduduknya. Kota Bontang menempati urutan pertama daerah terkaya di Provinsi Kalimantan Timur pada tahun 2021 dengan PDRB Rp. 320.304 dan pada tahun 2022 dengan PDRB Rp. 344.148. Lalu merosot ke urutan kedua pada tahun 2023 dengan PDRB Rp. 366.463. Namun pada tahun 2024, PDRB Kota Bontang meningkat kembali menjadi menempati urutan pertama di Kalimantan Timur, meskipun nilai PDRBnya menurun dari tahun sebelumnya, yaitu menjadi Rp. 363.369 [2].

Angka PRDB tinggi yang dimiliki oleh Kota Bontang ini dipengaruhi oleh berkembangnya berbagai sektor lapangan usaha terutama pada sektor industri pengolahan. Kota Bontang memiliki beberapa industri pengolahan yang menyumbang 79,8 persen PRDB Kota Bontang di tahun 2023. Keberadaan berbagai perusahaan industri ini diindikasikan menjadi salah satu faktor penyebab cukup tingginya penambahan jumlah penduduk yang terjadi di Kota Bontang. Laju pertumbuhan penduduk Kota Bontang tercatat pada tahun 2023 meningkat menjadi 2,06 persen dari total penduduk 190.000 jiwa dari tahun sebelumnya di mana laju pertumbuhan penduduk hanya 1,28 persen dari 183.200 jiwa penduduk [3]. Jumlah penduduk Kota Bontang terus bertambah di tahun 2024 menjadi 190.620 jiwa. Pertumbuhan penduduk Kota Bontang pada lima tahun terakhir tercatat di angka 1,41 persen.

Pertambahan jumlah penduduk dan PRDB suatu daerah akan memiliki korelasi positif terhadap meningkatnya kebutuhan pangan salah satunya pangan asal hewani pada daerah tersebut. Hal ini ditunjukkan dengan nilai

Analisis Risiko Budidaya dan Kelayakan Pengembangan Usaha Ternak Domba di Kota Bontang: Bagaimana Pemerintah Perlu Berperan

konsumsi per kapita yang terukur menunjukkan bahwa Kota Bontang menempati urutan tiga besar wilayah dengan konsumsi pangan asal hewani dalam bentuk daging yang tinggi di Provinsi Kalimantan Timur dengan komoditas utama yang dikonsumsi meliputi daging ayam dan daging sapi [1]. Dengan demikian, sektor peternakan memiliki peran penting untuk memenuhi kebutuhan pangan masyarakat.

Peternakan adalah kegiatan yang bertujuan untuk mengembangbiakkan serta membudidayakan hewan ternak dengan maksud untuk memperoleh hasil dan manfaat [4]. Tujuan dari peternakan ialah untuk mencari laba serta menerapkan prinsip dalam mengelola manajemen yang berlandaskan faktor-faktor produksi yang telah digabungkan bersama secara baik dan benar [5]. Berdasarkan klasifikasinya, hewan ternak dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu: kelompok ternak kecil meliputi kelinci, bebek, puyuh, ayam dan kalkun; sedangkan ternak besar seperti kerbau, kuda, sapi, kambing dan domba [6].

Kota Bontang diketahui memiliki rata-rata konsumsi per kapita daging ayam ras sebesar 0,206 kg dalam seminggu, sedangkan konsumsi daging sapi sebesar 0,009 kg per kapita per minggu yang mana nilai tersebut mencakup 12,91 persen dan 11,25 persen dari total konsumsi per kapita per minggu di Provinsi Kalimantan Timur untuk kedua komoditas tersebut [1]. Rata-rata nilai konsumsi per kapita per minggu yang dimiliki oleh Kota Bontang terbilang cukup tinggi jika dibandingkan konsumsi nasional untuk komoditas ayam ras, yaitu sebesar 0,158 kg per kapita per minggu, sedangkan untuk komoditas daging nilai tersebut hampir sama dengan rata-rata konsumsi nasional, yaitu sebesar 0,010 kg per kapita per minggu [3]. Hal ini menandakan tingginya kebutuhan terhadap pasokan pangan asal hewani pada wilayah tersebut, adapun kebutuhan terhadap komoditas peternakan di Kota Bontang saat ini masih dipasok oleh wilayah lain yang utamanya di luar Provinsi Kalimantan Timur.

Pemerintah Kota Bontang bersama Dinas terkait telah merancang berbagai program guna memenuhi rentang antara kebutuhan terhadap komoditas peternakan dengan produksi dalam wilayahnya. Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah dengan mengadakan program pengembangan sektor peternakan. Sektor peternakan di Kota Bontang memiliki potensi pengembangan yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan sektor pertanian. Hal ini dipengaruhi oleh luas wilayah Kota Bontang yang hanya 30 persen merupakan wilayah daratan. Oleh karena itu, Pemerintah Kota (Pemkot) Bontang mulai membuat skema program pengembangan di bidang peternakan salah satunya berfokus terhadap pengembangan ternak ruminansia dalam hal ini pada komoditas kambing dan domba.

Populasi domba di Indonesia saat ini terus mengalami kenaikan setiap tahunnya [7]. Di Indonesia, ternak domba memiliki peran penting sebagai sumber daging, kulit hingga penyedia lapangan kerja, khususnya di pedesaan [8]. Lebih dari 90 persen usaha peternakan domba dikelola dalam bentuk peternakan rakyat [9]. Hal ini membuat tren peningkatan ternak domba semakin baik serta dinilai dapat mencukupi kebutuhan masyarakat. Domba juga termasuk hewan ternak yang tergolong mudah untuk dikembangkan [10] [11] dan dapat beradaptasi dengan baik [10] [11] [12] [13] [14], serta cenderung memiliki siklus produksi yang relatif pendek [10] [11], karena memiliki sifat keibuan yang baik terhadap anaknya [15].

Pemkot Bontang melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah pada Mei 2024 menggelar Sosialisasi Program Stimulan RT Pengembangan Budidaya Peternakan Kambing dan Domba [16]. Program ini selain dilakukan untuk mencukupi kebutuhan daging dalam wilayah juga diproyeksikan untuk dapat berkontribusi dalam pemenuhan kebutuhan daging bagi Ibu Kota Nusantara (IKN) karena Kota Bontang termasuk sebagai daerah penyangga IKN. Pengembangan komoditas peternakan ini merupakan bagian dari langkah implementasi ekonomi hijau sesuai arahan Presiden RI untuk pengembangan daerah yang digagas oleh Pemkot Kota Bontang, sehingga dalam pelaksanaannya pembangunan ekonomi ini tidak hanya berfokus pada keuntungan secara ekonomi bagi peningkatan kesejahteraan manusia dan sosial saja melainkan juga memerhatikan risiko lingkungan dan ekologis.

Kota Bontang pada tahun 2022 memiliki populasi domba yang masih sangat minim, yaitu hanya sebesar 3,11 persen dari total populasi domba di Provinsi Kalimantan Timur atau hanya sebesar 20 ekor. Kemudian pada tahun 2024 populasi domba di Kota Bontang telah meningkat pesat menjadi 113 ekor atau sebesar 12,09 persen dari total populasi domba di Provinsi Kalimantan Timur [1]. Kota Bontang memiliki potensi pengembangan ternak ruminansia dengan keberadaan lahan pertanian yang dapat menghasilkan limbah pertanian untuk dapat diolah menjadi sumber pakan ternak ruminansia, adapun introduksi pakan asal limbah pertanian tentu membutuhkan berbagai penanganan agar dapat memberikan hasil yang optimal. Hal ini lebih lanjut akan memengaruhi produktivitas dari ternak tersebut.

Pengembangan komoditas ternak ruminansia di suatu daerah akan dipengaruhi oleh berbagai faktor yang akan menentukan status kelayakan dari pengembangan usaha tersebut, adapun faktor tersebut menunjukkan adanya indikasi risiko yang dapat terjadi pada suatu usaha peternakan, sehingga analisis terhadap risiko (*risk assessment*) perlu dilakukan sebagai upaya mitigasi dan penanganan dalam suatu pelaksanaan usaha. Analisis risiko perlu dilakukan dalam berbagai aspek yang menentukan kelayakan usaha peternakan diantaranya meliputi sumber daya alam, sumber daya manusia, sarana produksi, kesehatan ternak dan lingkungan termasuk di dalamnya pemasaran. Penilaian terhadap risiko akan memberikan beragam manfaat utamanya dalam mengidentifikasi risiko, sehingga akan berpengaruh terhadap pengurangan biaya dengan adanya langkah mitigasi serta memudahkan dalam pengambilan keputusan dan pembuatan regulasi dalam meningkatkan keamanan dan kesehatan guna mengoptimalkan sumber daya yang ada. Oleh karena itu, kegiatan ini dilakukan guna mengidentifikasi faktor yang berpengaruh terhadap keberlangsungan suatu usaha peternakan melalui upaya penilaian risiko (*risk assessment*) yang dilakukan pada beberapa lokasi pengamatan, sehingga dapat diambil simpulan mengenai status kelayakan pengembangan usaha domba pada wilayah tersebut berdasarkan variabel yang diamati.

Penelitian ini berupaya menganalisis faktor risiko yang mempengaruhi keberhasilan budidaya usaha peternakan domba di Kota Bontang untuk merekomendasikan strategi mitigasi risiko yang dapat meminimalkan dampak negatif dari faktor-faktor risiko yang telah teridentifikasi dan kelayakan usaha peternakan domba di Kota Bontang.

2. Metode Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada Desember 2024 hingga Februari 2025 pada titik lokasi pengamatan terdiri atas tiga Kecamatan di Kota Bontang, yang difokuskan pada masing-masing wilayah satu kecamatan satu kelurahan, yakni Kelurahan Telihan, Kelurahan Bontang Lestari dan Kelurahan Guntung sebagai sampel lokasi. Lokasi *sampling* ditentukan berdasarkan hasil penelitian dari pelaksanaan wawancara, identifikasi lapangan serta data lokasi peternak kambing dan domba yang dimiliki Kota Bontang masing-masing wilayah tersebut (tabel 1).

Tabel 1. Lokasi Pengambilan Sampel

No.	Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Daftar Kelurahan
1	Bontang Barat	3	1. Belimbing 2. Kanaan 3. Telihan
2	Bontang Selatan	6	1. Berbas Pantai 2. Berbas Tengah 3. Bontang Lestari 4. Satimpo 5. Tanjung Laut 6. Tanjung Laut Indah
3	Bontang Utara	6	1. Api-api 2. Bontang Baru 3. Bontang Kuala 4. Guntung 5. Gunung Elai 6. Lok Tuan

Sumber: Dinas Ketahanan Pangan, Perikanan dan Kelautan, 2024.

Penelitian ini menggunakan kombinasi jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif (*mixed methods*). Teknik pengumpulan data penelitian dilakukan melalui beberapa langkah, meliputi observasi wilayah potensial, kuesioner dan wawancara terhadap sumber data primer yaitu para peternak domba dan pihak Dinas Ketahanan Pangan, Perikanan dan Kelautan Kota Bontang, serta dokumentasi dan triangulasi, terutama pada evaluasi atas hasil observasi lapangan. Variabel pengamatan meliputi beberapa aspek yang diamati, yaitu:

- Risiko internal dalam budidaya domba mengacu pada faktor-faktor yang berasal dari dalam operasional dan manajemen peternakan;
- Risiko eksternal dalam budidaya domba merujuk pada berbagai faktor yang muncul dari luar kendali operasional dan manajerial peternakan;
- Sarana produksi peternakan, kesehatan hewan, keuangan produksi/operasional, tenaga terampil, pasar dan sosial budaya;
- Lingkungan, ekonomi, infrastruktur dan regulasi;
- Penilaian risiko dan penanganan risiko;
- Aspek kelayakan teknis, ekonomi, pasar dan lingkungan.

Wawancara terhadap informan mencakup pertanyaan mengenai pengetahuan dan pengalaman informan, perilaku informan, kondisi pangsa pasar, preferensi dan kebutuhan konsumen serta umpan balik dari informan yang berkaitan dengan pengembangan usaha peternakan domba di Kota Bontang.

Data yang diperoleh dari observasi lapangan dan wawancara dihimpun dan dianalisis sebagai data primer yang kemudian akan dilengkapi dengan data sekunder yang diperoleh dari Dinas dan lembaga terkait yang memiliki tingkat akurasi dan validitas yang tinggi. Data dianalisis untuk menghasilkan analisa ekonomi, analisa finansial, analisa penawaran dan permintaan, analisa dukungan infrastruktur, peluang pasar dan analisa terhadap dukungan kebijakan yang diperlukan. Analisis kuantitatif yang dilakukan meliputi analisis risiko dan studi kelayakan dari hasil observasi di lapangan pada peternakan domba eksisting di Kota Bontang, yang kemudian dikembangkan dan dikaji melalui perbandingannya dengan literatur.

Proses analisis risiko dilakukan dengan mengidentifikasi faktor-faktor risiko yang mempengaruhi usaha peternakan domba dan kemudian melakukan penentuan prioritas risiko berdasarkan tingkat dampak serta kemungkinan terjadinya risiko termasuk pada aspek peran pemerintah, sedangkan analisis studi kelayakan dilakukan melalui perhitungan proyeksi finansial usaha budidaya peternakan domba serta menentukan pengaruh perubahan variabel terhadap kelayakan usaha.

3. Hasil dan Diskusi

Secara geografis, Kota Bontang yang terletak di pesisir timur Pulau Kalimantan berada di kawasan pesisir yang terdiri dari dataran rendah dengan iklim tropis basah. Kota Bontang memiliki akses yang mudah terhadap jalur laut dan darat, sehingga mendukung distribusi barang termasuk ternak domba. Meskipun Kota Bontang lebih dikenal sebagai kota industri, sektor peternakan masih memiliki potensi besar untuk berkembang, terutama karena tingginya permintaan domba di momen-momen tertentu.

Sebagai kota industri, Kota Bontang memiliki masyarakat yang heterogen, dengan kehadiran pendatang dari berbagai daerah yang memperkaya kebudayaan dan kebiasaan konsumsi. Namun, berbeda dengan daging ayam atau sapi, konsumsi daging domba belum menjadi bagian dari kebiasaan makan sehari-hari bagi sebagian besar penduduk Kota Bontang. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk harga daging domba yang relatif lebih mahal dibandingkan daging lainnya dan keterbatasan pasokan domba segar di pasar lokal. Meskipun masyarakat menyukai produk olahan dari daging domba seperti sate, tongseng dan gulai [17] [18].

3.1. Potensi Peternakan Domba dan Kebiasaan Konsumsi Lokal

Konsumsi daging domba sebagai bagian dari pemenuhan kebutuhan sumber protein hewani di Indonesia tidak terlepas dari tingginya permintaan masyarakat terhadap daging [19]. Namun konsumsi domba di Kota Bontang lebih sering terjadi pada acara-acara ritual dan keagamaan. Salah satu tradisi utama yang melibatkan penyembelihan domba adalah *Tasmiyah* atau *Aqiqah*, sebuah prosesi penyembelihan domba sebagai ungkapan syukur atas kelahiran seorang anak dan pemberian nama. *Aqiqah* adalah tradisi penting dalam masyarakat Muslim di Kota Bontang, di mana biasanya satu atau dua ekor domba disembelih dan dibagikan kepada keluarga, tetangga, serta orang-orang yang membutuhkan.

Selain *Aqiqah*, permintaan domba mencapai puncaknya pada perayaan Idul Adha, dimana banyak warga melaksanakan ibadah kurban. Selama Idul Adha, masyarakat Muslim di Kota Bontang menyembelih hewan kurban, termasuk domba, sebagai bagian dari ibadah. Pada hari raya ini, pasar domba di Kota Bontang sangat ramai, dengan permintaan yang melonjak dari biasanya. Banyak peternak dan pedagang domba dari wilayah sekitar, termasuk daerah-daerah di luar Kota Bontang, yang datang ke kota ini untuk memenuhi kebutuhan kurban.

Selain ritual keagamaan, beberapa perusahaan lokal yang besar di Kota Bontang, sering menyelenggarakan acara-acara besar yang melibatkan konsumsi daging domba. Acara ini biasanya diadakan sebagai bagian dari perayaan hari besar perusahaan atau acara sosial, di mana daging domba menjadi salah satu hidangan yang disajikan. Ini menunjukkan bahwa konsumsi daging domba di Kota Bontang tidak hanya terbatas pada acara keagamaan, tetapi juga merambah ke acara formal perusahaan, meskipun skala konsumsinya masih relatif terbatas dibandingkan jenis daging lainnya.

Kondisi itulah yang menjadikan potensi pengembangan usaha peternakan domba di Kota Bontang besar. Peternak domba di Kota Bontang sering kali hanya mendapatkan keuntungan dalam periode tertentu, seperti saat Idul Adha atau acara keagamaan lainnya, sementara pada waktu-waktu lain, permintaan domba relatif rendah. Selain itu, para

peternak juga menghadapi tantangan dalam hal akses terhadap modal dan ketersediaan tenaga kerja. Mengelola peternakan domba membutuhkan modal yang cukup besar, terutama dalam hal pakan, perawatan kesehatan ternak, dan fasilitas kandang. Tidak semua peternak memiliki akses kredit yang memadai untuk meningkatkan skala usaha mereka. Kekurangan tenaga kerja juga menjadi masalah, terutama dalam hal pengelolaan ternak secara efektif dan efisien. Di sisi lain, potensi pengembangan peternakan domba di Kota Bontang cukup besar jika didukung oleh kebijakan yang tepat. Pemerintah Daerah dan perusahaan besar di Kota Bontang dapat berperan dalam memberikan dukungan bagi para peternak melalui program pelatihan, akses kredit, serta insentif tenaga kerja. Pelatihan dalam hal manajemen peternakan, penggunaan teknologi modern, serta peningkatan kualitas *breeding* dapat membantu peternak meningkatkan produktivitas usaha mereka.

Selain itu, ada potensi untuk memperluas pasar domba di luar acara keagamaan dan ritual. Salah satu strategi yang bisa dikembangkan adalah memperkenalkan produk olahan domba yang lebih bervariasi, seperti sate domba, domba bakar, atau sop domba, yang bisa dijadikan sebagai alternatif hidangan sehari-hari. Dengan adanya variasi produk, diharapkan konsumsi daging domba dapat meningkat di kalangan masyarakat Kota Bontang.

3.2. Profil Peternak Domba di Kota Bontang

Profil peternak domba ini disusun berdasarkan hasil survei yang dilakukan melalui pengumpulan data kuesioner dari sejumlah peternak domba di Kota Bontang. Berdasarkan data yang dikumpulkan melalui kuesioner, seluruh responden yang terlibat dalam survei ini adalah laki-laki, dengan rentang usia antara 23 hingga 59 tahun. Mayoritas dari mereka berada dalam kelompok usia di atas 40 tahun, menunjukkan bahwa mereka memiliki pengalaman yang cukup dalam bidang peternakan domba. Hal ini penting, karena pengalaman yang panjang sering kali berkaitan dengan pemahaman yang mendalam mengenai manajemen peternakan dan adaptasi terhadap kondisi pasar serta tantangan yang muncul dalam usaha peternakan.

Dari segi pendidikan, mayoritas peternak domba di Kota Bontang telah menempuh pendidikan minimal hingga tingkat SMA, dan beberapa di antaranya bahkan sudah menyelesaikan pendidikan hingga jenjang sarjana (S1). Tingkat pendidikan yang cukup baik ini menjadi salah satu faktor yang mendukung dalam pengembangan usaha peternakan yang lebih maju. Dengan latar belakang pendidikan ini, peternak mampu memahami pentingnya adopsi teknologi modern dan manajemen yang lebih efisien dalam meningkatkan produktivitas peternakan mereka. Hal ini menjadi modal penting dalam pengembangan usaha peternakan domba yang lebih kompetitif di pasar.



Gambar 1. Peternakan Domba di Kelurahan Telihan

3.3. Analisis Risiko Usaha Budidaya Domba di Kota Bontang

Potensi ternak domba membuka peluang bisnis tersendiri bagi masyarakat yang ingin memulai beternak domba [20] [21]. Analisis Risiko dilakukan dengan melakukan tahap pertama yakni Identifikasi Risiko. Identifikasi risiko dalam peternakan domba merupakan aspek krusial untuk memastikan keberlanjutan dan profitabilitas jangka panjang dari usaha tersebut. Seperti usaha pertanian lainnya, peternakan domba terpapar pada berbagai ketidakpastian dan tantangan yang dapat memiliki dampak besar terhadap keberhasilan operasional. Risiko-risiko ini sering dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal, mulai dari kondisi lingkungan hingga dinamika pasar, yang memerlukan manajemen dan strategi mitigasi yang hati-hati. Manajemen risiko yang tepat sangat penting dalam peternakan, karena melibatkan hewan hidup yang sensitif terhadap perubahan kesehatan, nutrisi, dan tekanan lingkungan.

Dalam peternakan domba, risiko-risiko ini secara umum dapat dikategorikan ke dalam empat kelompok utama: risiko produksi, risiko harga, risiko kelembagaan, dan risiko finansial. Setiap kategori mencakup tantangan tersendiri yang dapat mengganggu produktivitas pertanian, memengaruhi stabilitas pendapatan, dan mengancam keberlanjutan keseluruhan peternakan. Memahami sifat dari risiko-risiko ini sangat penting untuk memastikan ketahanan dan kelangsungan operasional peternakan domba. Dengan mengenali risiko yang beragam yang memengaruhi industri ini, peternak domba dapat mengadopsi praktik manajemen yang lebih proaktif dan adaptif yang tidak hanya melindungi investasi mereka tetapi juga meningkatkan produktivitas dan profitabilitas peternakan mereka secara keseluruhan.

a. Risiko Produksi

Risiko produksi sangat terkait dengan faktor-faktor yang memengaruhi hasil fisik dari domba, seperti kesehatan hewan, praktik pemuliaan, dan kondisi lingkungan. Masalah seperti wabah penyakit, kualitas pakan yang buruk, dan kejadian cuaca yang tidak terduga dapat secara signifikan mengurangi jumlah domba yang sehat, yang berdampak negatif. Risiko produksi pada peternakan domba merujuk pada ketidakpastian terkait hasil fisik dari domba dan produk terkait (seperti wol, susu, dan daging serta produktivitas reproduksi).

Namun produksi sesungguhnya bermula dari pemilihan bibit bakalan domba. Kurang terpenuhinya standar bibit bakalan domba sehingga hasil produktivitas ternak pun tidak dapat memenuhi persyaratan sebagai domba pedaging yang layak, menjadi salah satu hambatan dalam kesuksesan ternak domba [22] [23]. Dengan pengelolaan yang tepat, beberapa risiko ini dapat diantisipasi dan diminimalisir, namun tetap menjadi tantangan besar bagi peternak domba dalam menjaga produktivitas yang berkelanjutan.

b. Risiko Harga

Risiko harga berkaitan dengan fluktuasi harga pasar, baik untuk *input* (seperti pakan dan layanan kesehatan hewan) maupun *output* (seperti daging dan anakan). Risiko harga ini memerlukan perhatian serius dari peternak untuk memastikan kestabilan pendapatan di tengah fluktuasi pasar yang sulit diprediksi. Beberapa penelitian menemukan bahwa segmentasi pasar penjualan ternak domba masih tidak stabil dikarenakan peternak tidak mampu menerapkan hubungan penjualan dengan segmentasi pasar hewan ternak serta pasar konsumsi secara baik. Selain itu, akibat adanya ketergantungan peternak domba kepada pedagang dan tengkulak [24] [25].

c. Risiko Kelembagaan

Risiko kelembagaan melibatkan ketidakpastian yang terkait dengan kebijakan pemerintah, regulasi, dan dukungan institusi terhadap peternakan domba. Risiko kelembagaan ini mengharuskan adanya perhatian khusus dari peternak untuk beradaptasi terhadap perubahan kebijakan dan memastikan mereka dapat memanfaatkan dukungan yang tersedia guna meningkatkan efisiensi dan keberlanjutan usaha peternakan. Pemerintah memiliki peran untuk mengatur, memperbaiki atau mengarahkan aktivitas sektor swasta dalam perekonomian, termasuk dalam hal regulasi di bidang peternakan [26].

Pemkot Bontang melalui Badan Perencanaan Pembangunan Daerah pada Mei 2024 menggelar Sosialisasi Program Stimulan RT Pengembangan Budidaya Peternakan Kambing dan Domba [16], bekerjasama dengan Himpunan Peternak Domba dan Kambing (HPDK), yang merupakan wujud keterlibatan pemerintah dalam mendukung pengembangan usaha ternak. Namun demikian, dibutuhkan pula pelaksanaan penyuluhan dan pengawasan Pemkot Bontang, terutama untuk meningkatkan kualitas ternak dan usaha para peternak. Di Kabupaten Dharmasraya, pemerintah turut memasok bibit hewan ternak kepada kelompok peternakan sampai dengan pengembangan sistem dan sarana pemasaran hasil peternakan [26]. Ternak domba juga berperan penting dalam meningkatkan pendapatan masyarakat, sehingga perlu mendapatkan perhatian dalam upaya pengembangan ekonomi pedesaan [27].

d. Risiko Finansial

Risiko finansial dalam peternakan domba berkaitan dengan kemampuan peternak untuk mendapatkan dan mengelola modal yang diperlukan bagi operasional mereka. Beberapa penelitian menemukan bahwa keterbatasan modal bagi peternak domba sehingga usaha yang dijalankan relatif lebih kecil, menjadi faktor penghambat utama dalam kesuksesan ternak domba [28] [29]. Dengan manajemen keuangan yang baik dan akses ke sumber daya kredit yang stabil, risiko finansial ini dapat diminimalisir, namun tetap menjadi tantangan utama dalam memastikan keberlanjutan usaha peternakan domba.

Analisis Risiko budidaya domba di Kota Bontang dalam penelitian ini juga mengidentifikasi faktor internal dan eksternal, yang dijabarkan sebagai berikut:

1) Faktor Risiko Internal dalam Budidaya Domba

Risiko internal dalam budidaya domba mengacu pada faktor-faktor yang berasal dari dalam operasional dan manajemen peternakan, yang dapat langsung memengaruhi produktivitas, profitabilitas, dan keberhasilan secara keseluruhan. Risiko ini umumnya berada dalam kendali peternak hingga batas tertentu, namun tetap memerlukan pengelolaan dan mitigasi yang hati-hati. Sumber-sumber risiko internal yang utama dalam budidaya domba (lihat tabel 2).

Tabel 2. Sumber Risiko Internal Usaha Budidaya Ternak Domba

Kategori Risiko	Sumber Risiko	Dampak Potensial
Praktik Manajemen Peternakan	Praktik Pemberian Pakan yang Sub Optimal: Regimen pemberian pakan yang tidak konsisten.	Kekurangan gizi, kelebihan berat badan, dan penurunan kesehatan serta kinerja reproduksi.
	Manajemen Tenaga Kerja yang Tidak Efisien: Pengelolaan sumber daya tenaga kerja yang buruk.	Ketidakefisienan dalam perawatan domba, pemantauan kesehatan, dan produktivitas keseluruhan.
Manajemen Kesehatan dan Kesejahteraan Hewan	Wabah Penyakit: Pengelolaan kesehatan yang tidak memadai, termasuk vaksinasi yang buruk, pengendalian parasit, dan perawatan umum.	Kerugian produksi yang signifikan akibat tingginya angka kematian, penurunan kesuburan, dan penurunan kualitas daging dan produksi anakan.
	Manajemen Nutrisi yang Buruk: Diet yang tidak memadai atau tidak seimbang memengaruhi laju pertumbuhan domba, kinerja reproduksi, dan kesehatan secara keseluruhan.	Malnutrisi, obesitas, dan gangguan metabolik yang menghambat produktivitas.
	Manajemen Stres yang Tidak Adekuat: Penanganan yang buruk, kepadatan populasi yang berlebihan, atau tempat berlindung yang tidak memadai.	Penurunan kesehatan, produktivitas, serta kualitas wol dan kelembutan daging.
Praktik Genetik dan Pembiakan	Pilihan Pembiakan yang Buruk: Pemilihan indukan yang tidak efektif mengurangi produktivitas.	Kualitas kawanan yang rendah, cacat genetik, dan penurunan kesuburan.
	Kurangnya Keragaman Genetik: Keragaman genetik yang terbatas meningkatkan kerentanan terhadap penyakit dan perubahan lingkungan.	Tingginya angka kematian selama wabah penyakit atau periode cuaca ekstrem.
Infrastruktur dan Peralatan Peternakan	Fasilitas yang Tidak Memadai: Infrastruktur buruk seperti pagar, kandang, dan sistem penyediaan air.	Ketidakefisienan operasional dan peningkatan kerentanan terhadap kondisi cuaca ekstrem dan predator.
	Peralatan yang Usang atau Tidak Memadai: Penggunaan peralatan yang tidak memadai dalam pencukuran, pemberian pakan, atau transportasi.	Cedera pada hewan, ketidakefisienan, dan peningkatan biaya tenaga kerja.
Pengelolaan Keuangan yang Buruk	Manajemen Arus Kas yang Tidak Adekuat: Gagal mengelola arus kas dengan baik.	Ketidakmampuan untuk membeli input penting, menghalangi investasi yang tepat waktu.
	Keputusan Investasi yang Buruk: Berinvestasi di area yang tidak tepat.	Menguras sumber daya keuangan tanpa menghasilkan imbal hasil yang memadai.
Kekurangan Tenaga Kerja dan Keterampilan	Kurangnya Pekerja Terampil: Ketergantungan pada pekerja kurang berpengalaman.	Perawatan hewan yang buruk, meningkatkan prevalensi penyakit dan biaya operasional yang lebih tinggi.
	Kurangnya Pelatihan yang Memadai: Kurangnya pelatihan rutin bagi pekerja.	Praktik ketinggalan zaman dan ketidakefisienan dalam manajemen.
Skala dan Kapasitas Operasional	Eksansi yang Berlebihan: Memperluas skala operasional tanpa sumber daya yang memadai.	Ketidakefisienan dan kegagalan operasional.
	Operasional yang Terlalu Kecil: Usaha skala kecil mungkin tidak memiliki ekonomi skala.	Produksi yang terbatas menyulitkan untuk menutupi biaya tetap, mengakibatkan tekanan finansial.

Sumber: [30].

2) Faktor Risiko Eksternal dalam Budidaya Domba

Sumber risiko eksternal ini sangat beragam dan meliputi beberapa aspek, seperti kondisi pasar, lingkungan, regulasi, dan sosial. Setiap kategori risiko membawa tantangan dan peluang tersendiri yang harus dipahami dan dikelola oleh peternak. Dengan memahami sifat dan penyebab risiko ini, peternak dapat mengembangkan strategi

mitigasi yang lebih efektif, serta meminimalkan kerugian yang mungkin dihadapi. Risiko ini umumnya berada di luar kendali peternak dan memerlukan pemantauan yang cermat serta perencanaan strategis untuk mengurangi dampaknya. Sumber-sumber risiko eksternal utama dalam budidaya domba (lihat tabel 3).

Tabel 3. Sumber Risiko Eksternal Usaha Budidaya Ternak Domba

Kategori Risiko	Sumber Risiko	Deskripsi
Risiko Lingkungan	Perubahan Iklim	Perubahan pola cuaca memengaruhi ketersediaan pakan, sumber air, dan kesehatan domba.
	Bencana Alam	Peristiwa seperti banjir, kebakaran hutan, dan badai berat dapat merusak infrastruktur dan menyebabkan kerugian ternak.
Risiko Kesehatan	Penyakit Zoonosis	Munculnya penyakit yang dapat ditularkan dari hewan ke manusia menyebabkan pembatasan pasar dan biaya manajemen kesehatan tambahan.
	Epidemi Kesehatan Hewan	Wabah penyakit di antara populasi domba dapat mengakibatkan kerugian produksi dan masalah akses pasar.
Risiko Ekonomi	Inflasi	Kenaikan biaya input (pakan, layanan veteriner, tenaga kerja) akibat inflasi mempersempit margin keuntungan.
	Penurunan Ekonomi	Resesi atau ketidakstabilan ekonomi mengurangi permintaan konsumen terhadap produk domba, berdampak negatif pada penjualan dan pendapatan.
Risiko Pasar	Volatilitas Harga	Fluktuasi harga produk domba (daging dan wol) menyebabkan ketidakpastian pendapatan.
	Akses Pasar	Hambatan dalam mengakses pasar, seperti pembatasan perdagangan dan tarif, membatasi peluang penjualan produk domba.
Risiko Sosial dan Budaya	Perubahan Preferensi Konsumen	Perubahan sikap konsumen terhadap konsumsi daging dapat memengaruhi permintaan pasar untuk produk domba.
	Persepsi Publik dan Kesejahteraan Hewan	Meningkatnya kekhawatiran mengenai kesejahteraan hewan dapat meningkatkan tekanan pada peternak untuk mengadopsi standar kesejahteraan yang lebih tinggi.
Risiko Regulasi	Perubahan Regulasi	Kebijakan baru atau yang berubah mengenai kesejahteraan hewan dan perlindungan lingkungan membebani biaya tambahan dan tantangan operasional.
	Persyaratan Kepatuhan	Persyaratan kepatuhan yang lebih ketat mungkin memerlukan investasi dalam sistem atau proses baru, yang memengaruhi profitabilitas.

Sumber: [30].

3.4. Analisis Permintaan dan Penawaran terhadap Daya Konsumsi Daging Domba di Kota Bontang

Pada tahun 2021 hingga 2023, populasi domba di Kalimantan Timur, terus merosot. Tercatat pada tahun 2021 sebanyak 694 ekor, pada tahun 2022 menjadi 642 ekor dan pada tahun 2023 menjadi 611 ekor. Namun pada tahun 2024 melonjak tinggi mencapai 935 ekor [31]. Jumlah ini mencerminkan total populasi domba di seluruh wilayah yang diamati dalam provinsi tersebut, yang menjadi dasar untuk analisis dan perencanaan kebijakan terkait perkembangan sektor peternakan lokal.

Secara rinci, populasi domba di Kota Bontang yang pada tahun 2021 hanya tercatat sebanyak 37 ekor, hanya berkontribusi sebesar 5,33 persen saja dari total populasi domba di Kalimantan Timur. Memasuki tahun 2022, data menunjukkan adanya penurunan populasi domba secara keseluruhan di Kalimantan Timur sebesar 7,49 persen (penurunan sebanyak 52 ekor). Penurunan ini bisa menjadi indikasi adanya faktor-faktor eksternal maupun internal yang memengaruhi ketahanan populasi domba di wilayah Kalimantan Timur, seperti perubahan kondisi lingkungan, tingkat ketersediaan pakan, kesehatan ternak, serta kebijakan atau strategi peternakan yang diterapkan pada skala regional. Menariknya, meskipun terjadi penurunan populasi domba di Kalimantan Timur secara keseluruhan, data menunjukkan bahwa populasi domba di Kota Bontang justru mengalami peningkatan, dari 37 ekor pada tahun 2021 menjadi 46 ekor pada tahun 2022. Peningkatan ini sebesar 24,32 persen menunjukkan adanya pertumbuhan positif yang spesifik di Kota Bontang, berlawanan dengan tren umum di provinsi.

Berbeda pula perkembangannya pada tahun 2024 bahwa kontribusi populasi domba di Kota Bontang telah mencapai 12,09 persen dari total populasi domba di Kalimantan Timur. Angka ini menggambarkan kapasitas relatif Kota Bontang dalam menyumbang jumlah ternak domba, meskipun populasi di Kota Bontang tidak sebesar wilayah lainnya di provinsi.

Fenomena peningkatan populasi domba di Kota Bontang ini dapat dipandang sebagai indikasi adanya dinamika lokal yang berbeda dengan tren di Kalimantan Timur secara keseluruhan. Pertumbuhan populasi di Kota Bontang bisa jadi mencerminkan peningkatan minat terhadap peternakan domba di tingkat lokal atau mungkin pula disebabkan oleh adanya perbaikan dalam manajemen peternakan, baik dari segi pemeliharaan, reproduksi, maupun penyediaan fasilitas penunjang peternakan yang lebih baik dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Selain itu, pertumbuhan ini mungkin juga dipengaruhi oleh faktor kebijakan di tingkat kota yang mendukung pengembangan sektor peternakan domba atau peningkatan kesadaran masyarakat akan peluang ekonomi yang dihasilkan dari peternakan domba.

Fenomena peningkatan populasi domba akan berdampak pada jumlah pasok daging domba karena peningkatan produksi dan distribusi yang melampaui permintaan pasar sehingga memberikan peluang sekaligus tantangan dalam strategi pemasaran. Fenomena ini biasanya terjadi karena berbagai faktor, mulai dari peningkatan produktivitas peternakan, perbaikan metode budidaya, kebijakan pemerintah yang mendorong peningkatan populasi ternak, hingga fluktuasi musiman yang menyebabkan puncak produksi daging domba di waktu tertentu.

Pengembangan populasi domba dalam kondisi *supply* daging berlebih merupakan tantangan kompleks yang memerlukan pendekatan komprehensif dan strategis. Kondisi kelebihan pasokan ditandai dengan, penurunan harga jual daging domba di pasaran, peningkatan stok daging yang tidak terserap, ketidakseimbangan antara permintaan dan penawaran.

Situasi ini memberikan dampak signifikan terhadap keberlangsungan usaha peternakan domba, khususnya dari aspek ekonomi yang meliputi penurunan pendapatan peternak, risiko kerugian investasi, serta gangguan pada stabilitas rantai pasok. Dalam menghadapi kondisi tersebut, strategi pengembangan populasi menjadi kunci utama untuk mempertahankan keberlanjutan usaha. Manajemen *breeding* yang tepat perlu diterapkan melalui pengaturan jadwal perkawinan yang disesuaikan dengan proyeksi permintaan pasar. Sinkronisasi birahi dan seleksi bibit unggul menjadi komponen penting dalam upaya menghasilkan ternak berkualitas tinggi. Penekanan pada efisiensi reproduksi melalui peningkatan angka kebuntingan dan optimalisasi interval kelahiran dapat dilakukan untuk mencapai produktivitas optimal.

Fenomena peningkatan jumlah pasok daging domba dapat diatasi dengan strategi pemasaran dan strategi manajemen pasokan yang efektif. Berikut adalah beberapa strategi manajemen pasokan dan pemasaran yang efektif untuk usaha ternak domba di Kota Bontang:

1. Strategi *Branding* dan Diferensiasi Produk
Dengan meningkatnya jumlah produk di pasar, strategi *branding* dan diferensiasi produk menjadi kunci dalam menjaga loyalitas pelanggan. Menonjolkan keunggulan daging domba dari sisi kualitas, seperti tekstur, rasa, dan manfaat kesehatan, dapat menarik perhatian konsumen. Dengan memperkenalkan strategi branding seperti identitas merek, pelabelan riwayat ternak, promosi digital dan sertifikasi Kesehatan dan konsumabilitas dari Lembaga terkait, telah terbukti dapat meningkatkan kepercayaan konsumen dan harga jual ternak [32]. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya inovasi dalam pemasaran produk ternak bernilai tambah bagi peternak kecil atau pemula untuk bersaing.
2. Pengembangan Produk Olahan
Pengembangan produk olahan seperti sosis domba, dendeng, atau produk siap saji berbasis daging domba. Dengan strategi diversifikasi ini, produk olahan memiliki harga jual yang lebih tinggi dibandingkan bahan mentah, sehingga akan dapat meningkatkan pendapatan usaha ternak. Selain itu, diversifikasi ini membantu memperpanjang masa simpan produk dan memungkinkan distribusi ke pasar yang lebih luas.
3. Penerapan Strategi Harga
Dengan menyesuaikan harga sesuai dengan kondisi pasar, produsen dapat meningkatkan daya saing produk. Peternak perlu melakukan strategi harga berbasis biaya, permintaan, penawaran dan nilai untuk mengoptimalkan keuntungan usaha peternakan.
4. Dukungan Pemerintah dan *Stakeholder* Lainnya

Keberhasilan strategi-strategi tersebut pada saat diterapkan juga membutuhkan dukungan dari berbagai sektor, seperti pemerintah, lembaga sertifikasi dan koperasi tani [32] untuk membantu memperluas penerapan praktik yang sama secara komprehensif dan berkelanjutan.

Fenomena kelebihan *supply* daging domba menuntut adanya adaptasi yang strategis dalam pendekatan pemasaran dan pengelolaan distribusi. Kelebihan pasokan ini memiliki risiko tetapi juga peluang besar untuk mengembangkan pasar, baik melalui diversifikasi produk, ekspansi pasar ekspor, atau edukasi konsumen dalam negeri. Dengan menerapkan strategi yang tepat, fenomena ini bisa diubah menjadi peluang untuk meningkatkan ketahanan ekonomi peternak, memperluas pasar, dan memperkuat citra produk daging domba di pasar lokal.

3.5. Analisis Kelayakan Usaha Domba di Kota Bontang

Pengembangan sektor peternakan di Kota Bontang memiliki potensi yang sangat menjanjikan. Namun, keberhasilan usaha peternakan sangat bergantung pada berbagai faktor, mulai dari ketersediaan sumber daya hingga kondisi pasar. Analisis atau studi kelayakan ini adalah untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai peluang dan risiko serta potensi dan tantangan dalam mengembangkan usaha peternakan domba di Kota Bontang, sehingga dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan investasi. Studi kelayakan ini bertujuan untuk mengevaluasi potensi pasar, menganalisis biaya produksi, serta mengidentifikasi kendala yang mungkin dihadapi dalam usaha budidaya domba di Kota Bontang. Mendirikan usaha peternakan seharusnya memperhatikan standar kelayakan yang sesuai [33]. Aspek-aspek yang dianalisis dalam studi kelayakan usaha meliputi aspek teknis, ekonomi, pasar dan lingkungan.

1) Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan fondasi penting dalam keberhasilan suatu usaha budidaya peternakan. Keberhasilan budidaya domba tidak hanya ditentukan oleh faktor ekonomi, tetapi juga oleh aspek teknis yang mendukung. Aspek teknis dalam budidaya domba mencakup berbagai faktor yang secara langsung mempengaruhi produktivitas dan keberhasilan usaha peternakan. Hal ini meliputi beberapa aspek krusial diantaranya proses pemilihan bibit, lingkungan, infrastruktur dan teknologi budidaya.

Untuk lokasi dan kondisi geografis, Kota Bontang memiliki kondisi iklim tropis dengan curah hujan yang cukup tinggi. Hal ini dapat memberikan keuntungan bagi ketersediaan pakan hijauan, namun juga harus diperhatikan terkait manajemen lingkungan dan sanitasi. Pertimbangan lokasi peternakan harus mencakup ketersediaan lahan yang cukup luas untuk kandang, ketersediaan pakan, dan area pemanfaatan limbah.

Di Kota Bontang, lahan pinggir kota yang belum terbangun dapat dijadikan area pengembangan peternakan dengan mengacu pada Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Kota Bontang. Daerah yang memiliki potensi yakni di Kelurahan Telihan, Kecamatan Bontang Barat memiliki luas 198 ha merupakan wilayah pengembangan peternakan serta dekat dengan hutan lindung dan belukar, Kelurahan Bontang Lestari, Kecamatan Bontang Selatan luas 8.092 Ha merupakan wilayah pengembangan pertanian serta dekat dengan hutan lindung dan belukar, dan Kelurahan Guntung, Kecamatan Bontang Utara luas 849 Ha merupakan wilayah yang dekat dengan taman nasional, belukar, dan Kutai Timur. Namun tidak menutup kemungkinan wilayah lain untuk pengembangan domba.

Sedangkan potensi luas lahan sawah di Kota Bontang untuk menopang ketersediaan pakan bagi pengembangan komoditas domba yang sedang diproyeksikan, dinilai cukup baik dengan luas lahan sawah 37 Ha [3]. Meski di dalam pengelolaannya masih diperlukan analisa lebih lanjut mengenai batasan penggunaan ideal dan risiko lain yang berpotensi untuk timbul.

Kota Bontang diapit oleh Taman Nasional Kutai di sebelah Utara, Selat Makassar di sebelah Timur, dan hutan lindung di sebelah Barat dan Selatan. Hampir seluruh area daratan telah digunakan untuk budidaya, ruang terbuka hijau, dan kawasan lindung. Data menunjukkan bahwa dari total 14.780 Ha daratan Kota Bontang, semak belukar seluas 6.870,98 Ha (46,49 persen) dan hutan sejenis seluas 2.764,48 Ha (18,70 persen), bakau seluas 1.115,51 Ha (7,55 persen), tambak seluas 328,18 Ha (2,19), pekarangan seluas 980,64 Ha (6,63 persen), rumah atau bangunan gedung seluas 1.355,56 Ha (9,17 persen) dan fasilitas umum seluas 562,43 Ha (3,13 persen).

2) Aspek Ekonomi

Biaya investasi merupakan faktor kunci dalam pendirian usaha peternakan domba. Biaya investasi mencakup semua pengeluaran awal yang diperlukan untuk membangun atau membeli aset yang akan digunakan selama operasi peternakan, termasuk infrastruktur fisik, peralatan pendukung, dan fasilitas penunjang lainnya. Berdasarkan analisis biaya yang dilakukan, investasi yang signifikan diperlukan untuk membangun kandang, membeli alat pencacah pakan (*chopper*), timbangan, gerobak, serta tandon air.

Dengan demikian, temuan penelitian ini menunjukkan bahwa meskipun usaha ternak domba di Kota Bontang memiliki potensi pengembangan usaha yang besar, namun biaya investasi tetap harus dipertimbangkan secara matang agar usaha ternak domba dapat berjalan secara berkelanjutan. Selain biaya investasi, biaya operasional juga dapat mempengaruhi pendapatan peternak dari usahanya. Biaya operasional dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti jumlah populasi ternak, konsumsi pakan dan biaya konsumsi pakan. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu bahwa biaya operasional berpengaruh terhadap keberlanjutan usaha peternakan domba [7].

3) Aspek Pasar

Permintaan pasar ternak domba di Kota Bontang mengalami perkembangan seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi di wilayah Kota Bontang. Sebagai salah satu kota industri dengan populasi yang terus meningkat, permintaan terhadap daging domba telah mengalami peningkatan, meskipun konsumsi daging domba masih kalah populer dibandingkan dengan jenis daging lain seperti ayam dan sapi. Menurut informan dari peternak domba, permintaan daging domba di Kota Bontang didorong oleh beberapa faktor, termasuk peningkatan pendapatan masyarakat, tren gaya hidup sehat, serta kebutuhan konsumsi daging domba pada perayaan-perayaan tertentu, seperti Idul Adha.

4) Aspek Lingkungan

Peternakan domba memiliki beberapa aspek titik kritis lingkungan yang perlu diperhatikan untuk menjamin keberlanjutan usaha dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Limbah peternakan domba berupa kotoran dan urin merupakan salah satu titik kritis utama yang dapat mencemari lingkungan. Kotoran domba mengandung bahan kering sekitar 40-50 persen dan nitrogen 1,2-2,1 persen [34]. Menurut informan dari peternak domba, seekor domba dewasa dapat menghasilkan kotoran padat sekitar 0,5-1 kg per hari.

Penumpukan limbah produksi peternakan ini apabila tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan pencemaran lingkungan yang dapat memberikan dampak buruk bagi kesehatan masyarakat. Pencemaran ini meliputi cemaran pada air tanah dan permukaan, peningkatan emisi gas rumah kaca serta pencemaran udara. Hal ini lebih jauh dapat menginisiasi munculnya penyakit bagi ternak dan manusia. Emisi metana dari ternak seperti domba merupakan salah satu sumber utama gas rumah kaca dari sektor pertanian dan limbah peternakan.

Dampak lingkungan dari peternakan domba perlu dikelola dengan strategi mitigasi dan solusi untuk mengurangi risiko terhadap ekosistem sekitar. Solusi dan mitigasi yang dapat dilakukan agar mampu meminimalisir faktor terkait lingkungan diantaranya dapat dilakukan melalui beberapa program yang meliputi penerapan sistem pengolahan limbah terpadu, rotasi penggembalaan yang terencana, penggunaan teknologi pakan untuk mengurangi emisi metana, efisiensi penggunaan air melalui sistem daur ulang, serta penggunaan bahan alami untuk kesehatan ternak. Beberapa penelitian menemukan bahwa pengelolaan kotoran domba menjadi pupuk dapat memberikan dampak terhadap lingkungan secara signifikan sebab pupuk tersebut dapat digunakan pada program pembangunan energi hijau (Primawarto dkk, 2024; Ismi dkk, 2024) atau ekonomi hijau (Putra, 2024).

4. Kesimpulan

Hasil analisis risiko dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengembangan peternakan domba di Kota Bontang dihadapkan beberapa kendala dan faktor yang mempengaruhi terhadap keberhasilan dan kegagalan budidaya. Hal ini terlihat dari berbagai aspek risiko internal, risiko eksternal, aspek kelayakan penting yakni aspek teknis, ekonomi, pasar dan lingkungan serta komitmen kebijakan yang mempengaruhi dalam mendukung keberlanjutan budidaya usaha peternakan domba di Kota Bontang. Faktor yang signifikan mempengaruhi dalam keberhasilan budidaya usaha peternakan domba di Kota Bontang yakni dengan memperhatikan aspek risiko internal, karena dalam budidaya domba mengacu pada faktor-faktor yang berasal dari dalam operasional dan manajemen peternakan, yang dapat langsung memengaruhi produktivitas, profitabilitas, dan keberhasilan secara keseluruhan. Risiko ini umumnya berada dalam kendali peternak hingga batas tertentu. Risiko internal antara lain praktik manajemen kesehatan, manajemen kesehatan dan kesejahteraan hewan, praktik genetik dan pembiakan, infrastruktur dan peralatan peternakan, pengelolaan keuangan yang buruk, kekurangan tenaga kerja dan keterampilan, serta skala dan kapasitas operasional. Sedangkan risiko eksternal dalam budidaya domba merujuk pada berbagai faktor yang muncul dari luar kendali operasional dan manajerial peternakan, yang berpotensi memberikan dampak yang signifikan terhadap produktivitas, profitabilitas, serta keberhasilan secara keseluruhan dari usaha budidaya domba. Berbeda dengan risiko internal yang lebih bisa dikelola oleh peternak, risiko eksternal sering kali bersifat tidak terduga dan dapat berubah secara cepat. Oleh karena itu, peternak perlu melakukan pemantauan yang cermat serta merumuskan perencanaan strategis yang matang untuk mengurangi dampak yang mungkin timbul. Risiko eksternal meliputi risiko lingkungan, kesehatan, ekonomi, pasar, sosial dan budaya, serta regulasi. Selain itu, temuan penelitian ini juga menunjukkan terdapat beberapa faktor yang timbul dan menjadi perhatian hasil studi kelayakan antara lain: a. Aspek teknis dalam budidaya domba, mencakup berbagai faktor yang secara langsung mempengaruhi produktivitas dan keberhasilan usaha peternakan; b. Aspek ekonomi bahwa biaya investasi merupakan faktor kunci dalam pendirian usaha peternakan domba, terutama di wilayah seperti Kota Bontang; c. Aspek pasar bahwa kondisi pasar dalam hal permintaan pasar ternak domba di Kota Bontang mengalami perkembangan seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan urbanisasi di wilayah Kota Bontang; d. Aspek lingkungan bahwa peternakan domba memiliki beberapa aspek titik kritis lingkungan yang perlu diperhatikan untuk menjamin keberlanjutan usaha dan meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan. Aspek penunjang lainnya yang tidak kalah penting dan menjadi perwujudan dan dukungan yang diperlukan dalam meningkatkan keberhasilan dan daya saing usaha peternakan domba yang ada di Kota Bontang yakni dengan mengeluarkan kebijakan strategis melalui Peraturan Daerah dan Peraturan Walikota sebagai pelaksana teknis kegiatan budidaya ternak domba di Kota Bontang. Pemerintah Kota Bontang perlu lebih meningkatkan peran dan kontribusinya di dalam pengembangan usaha ternak, khususnya ternak domba, melalui berbagai program dan kegiatan yang mendukung. Untuk itu dari hasil penelitian terhadap identifikasi risiko, penanganan risiko serta studi kelayakan pengembangan usaha peternakan domba di Kota Bontang disimpulkan bahwa pengembangan peternakan domba di Kota Bontang memiliki potensi yang baik dan layak, serta perlu ditopang dengan peran pemerintah secara lebih berwujud.

Referensi

- [1] Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Timur, 2024, <https://kaltim.bps.go.id>.
- [2] Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Kalimantan Timur, 2025, <https://kaltim.bps.go.id>.
- [3] Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bontang, 2024.
- [4] Amam, A., Nasution, I.W., Susanto, A., Yulianto, R., Purnawan, A.B., Nasution, N.H., Prihatin, K.W., Solikin, N., Susanto, E., Imanudin, O., & Irfan, M. (2023). *Pengantar Ilmu Peternakan*. Majalengka: Edepedia.
- [5] Amam, A., & Harsita, P.A. (2019). "Tiga Pilar Usaha Ternak: Breeding, Feeding, and Management. *Jurnal Sains Peternakan Indonesia*, 14(4), 431-439. Diunduh dari <https://ejournal.unib.ac.id/jsipi/article/view/7288>
- [6] Yulianto, R., Amam, A., Harsota, P.A., & Jadmiko, M.W. (2020). "Selected Dominance Plant Species for Increasing Availability Production of Cattle Feed". *E3S Web of Conferences*, 03001(142), 1-3. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202014203001>
- [7] Kahfi, M.A.N., Amam, M., Jadmiko, W., & Harsita, P.A. (2024). "Profil Peternakan Domba Sistem Kemitraan dan Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Mitra". *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(2), 2455-2469. DOI: <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v10i2.14209>
- [8] Suryani, D., Baharun, A., Brawijaya, A., Rohmadi, A., & Maman, A. (2025). "Pengembangan Usaha Ternak Kambing dan Domba dalam Membangun Ekonomi Masyarakat Bogor". *Qardhul Hasan: Media Pengabdian kepada Masyarakat*, 11(1), 53-66.
- [9] Suwarta, F.X. (2009). "Analisis Pemasaran Domba dari Tingkat Peternak sampai Penjual Sate di Kabupaten Sleman". *Sains Peternakan: Jurnal Penelitian Ilmu Peternakan*, 7(1), 25-29. DOI: <https://doi.org/10.20961/SAINSPET.V7I1.1012>
- [10] Amam, A. Jadmiko, M.W., Harsita, P.A., Sjoifjan, O., & Adli, D.N. (2023). "Growth Traits, Hematological, and Ruminant Fluid Profile of Sheep Offered Ensiled Coffee Skin Replacing Dried Water Spinach". *Veterinary World*, 16(June), 1238-1245. DOI: <https://doi.org/10.14202/vetworld.2023.1238-1245>
- [11] Amam, A., Jadmiko, M.W., Harsita, P.A., Sjoifjan, O., & Adli, D.N. "Using Ensiling Coffee Skin on Growth Performance in Early Periods of Sheep. *Developing Modern Livestock Production in Tropical Countries*, 112-115. DOI: <https://doi.org/10.1201/9781003370048-27>
- [12] Arifin, M. (2008). *Mempercepat Penggemukan Domba*. Jakarta: AgroMedia Pustaka.

DOI: <https://doi.org/10.31004/riggs.v4i3.3003>

Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- [13] Diningrat, S.C., Irfan, M., Ismail, M., Mustafa, M., Nirwana, N., Zainal, Z. & Amam, A. (2023). "Evaluation of Voluntary Feed Intake and Digestibility Organic Feed Ingredients for Adult Female Goats". *Jurnal Ilmiah Peternakan Terpadu*, 11(Nov), 215-228. DOI: <https://doi.org/10.23960/jipt.v11i3.p215-228>
- [14] Candra, R.A., Febriansyah, H.S., Ardani, V.F., Astika, T.F., Amam, A., & Harsita, P.A. (2024). "Penyuluhan dan Praktik Pembuatan Pakan Complete Feed Block Bersama Kelompok Ternak Subur Berkah di Desa Sulek Kecamatan Tlogosari Kabupaten Bondowoso". *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(1), 66-73. DOI: <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2024.5.1.066-073>
- [15] Zahrosa, D.B., Setiyono, S., Slameto, S., Prihatin, J., Maharani, A.D., & Amam, A. (2023). "Natural Silk Development Strategy in East Java Province". *Jurnal Ilmu Peternakan*, 33(3), 403-412. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.jiip.2023.033.03.10>
- [16] Jurnal Borneo. (2024). Wujudkan Ekonomi Hijau Pemkot Bontang Hadirkan Pakar Peternakan Kambing. <https://jurnalborneo.com/wujudkan-ekonomi-hijau-pemkot-bontang-hadirkan-pakar-peternakan-kambing/#:~:text=18%20Mei%202024;%205:55%20am.%20Sosialisasi%20Program,di%20Pendopo%20Rumah%20Jabatan%20Wali%20Kota%20Bontang>.
- [17] Amam, A., Fanani, Z., & Nugroho, B.A. (2016). "Analisis Sikap Konsumen terhadap Susu Bubuk Berkalsium Tinggi dengan Menggunakan Multi-Atribut Model dan Norma Subyektif Model". *Wacana: Jurnal Sosial dan Humaniora*, 19(1), 12-21. DOI: <https://doi.org/10.21776/ub.wacana.2016.019.01.2>
- [18] Amam, A., Jdmiko, M.W., Harsita, P.A., & Poerwoko, M.S. (2018). "Sikap Stakeholder terhadap Inovasi, Implikasi dan Dampak dari Penggunaan Bioteknologi pada Usaha Ternak Sapi Perah". *Prosiding Seminar Agribisnis, November*, 540-549. Diunduh dari <https://prosiding.jurnal.unej.ac.id/index.php/prosiding/article/view/9031>
- [19] Soetrono, S., Soejono, D., Zahrova, D.B., Maharani, A.D., & Amam, A. (2019). "Strategi Pengembangan dan Diversifikasi Sapi Potong di Jawa Timur". *Jurnal Ilmu dan Teknologi Peternakan Tropis*, 6(2), 138-145. DOI: <https://doi.org/10.33772/jitro.v6i2.5571>
- [20] Amam, A., Yulianto, R., Jadmiko, M.W., & Harsita, P.A. (2019). "Kekuatan Sumber Daya (Ekonomi, Lingkungan dan Sosial) dan Pengaruhnya terhadap SDM Peternak dan Kelembagaan Peternak Sapi Perah". *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Peternakan dan Veteriner*, 225-235.
- [21] Amam, A., Rusdiana, S., Maplani, M., Talib, C., & Adiati, U. (2023). "Integration of Sheep and Corn in Rural Agriculture in Indonesia". *E3S Web of Cobferences*, 01001(373), 1-10. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202337301001>
- [22] Amam, A. & Haryono, H. (2021). "Pertambahan Bobot Badan Sapi Impor Brahman Cross Heifers dan Steers pada Bobot Kedatangan yang Berbeda". *Jurnal Ilmu Peternakan Terapan*, 4(2), 104-109. DOI: <https://doi.org/10.25047/jipt.v4i2.2357>
- [23] Amam, A., & Haryono, H. (2021). "Quality of Imported Beef in Indonesia". *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 6(3), 277-282. DOI: <https://doi.org/10.31186/jspi.id.16.3.277-282>
- [24] Amam, A., Jadmiko, M.W., & Harsita, P.A. (2020). "Institutional Performance of Dairy Farmers and the Impacts on Resources". *Agraris: Journal of Agribisnis and Rural Development Research*, 6(1), 63-73. DOI: <https://doi.org/10.18196/agr.6191>
- [25] Amam, A., Jadmiko, M.W., Harsita, P.A., & Rusdiana, S. (2024). "Formulating a Strategy for Development of Smallholder Beef Cattle Farming in Indonesia with the Force Field Analysis (FFA) Method". *The 10th International Conference of Innovation in Animal Science (ICIAS) 2023, 00030*, 1-7. DOI: <http://dx.doi.org/10.25157/ma.v11i2.18358>
- [26] Saputra, B. & Widianita, R. (2023). "Peran Pemerintah dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat Melalui Sektor Peternakan". *MUQADDIMAH: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi dan Bisnis*, 1(4), 142-155. DOI: <https://doi.org/10.59246/muqaddimah.v1i4.449>
- [27] Ekowati, I.N.W.T., & Setiadi, A. (2016). "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Peternak Domba Kisar di Pulau Kisar Kabupaten Maluku Barat Daya". *AGROMEDIA: Berkala Ilmiah Ilmu-ilmu Pertanian*, 34(2). DOI: <https://doi.org/10.47728/ag.v34i2.176>
- [28] Amam, A., & Harsita, P.A. (2017). "Mengkaji Kepuasan dan Loyalitas Konsumen Susu Bubuk Tinggi Kalsium dengan Pendekatan Multi-Atribut". *JSEP (Journal of Social and Agricultural Economics)*, 10(3), 16. DOI: <https://doi.org/10.19184/jsep.v10i3.5680>
- [29] Amam, A., & Harsita, P.A. (2019). "Aspek Kerentanan Usaha Ternak Sapi Perah di Kabupaten Malang". *Agrimor: Jurnal Agribisnis Lahan Kering*, 4(2), 26-28. DOI: <https://doi.org/10.32938/ag.v4i2.663>
- [30] Fountain, J., Manyweathers, J., Brookes, V. J., & Hernandez-Jover, M. (2023). "Understanding Biosecurity Behaviors of Australian Beef Cattle Farmers Using the Ten Basic Human Values Framework". *Frontiers in Veterinary Science*, 10. DOI: <https://doi.org/10.3389/fvets.2023.1072929>
- [31] Badan Pusat Statistik. <https://www.bps.go.id>.
- [32] Alwi, F., Ma'arif, M.C., Iskandar, H.S., Ardiyanto, W. & Safitri, U.R. (2025). "Strategi Meningkatkan Nilai Jual Sapi Gemuk Melalui Branding dan Sertifikasi". *Hibrida: Jurnal Pertanian, Peternakan, Perikanan*, 4(2), 71-80. Diunduh dari <https://ejournal.cahayailmubangsa.institute/index.php/hybridajournal/article/view/3242>
- [33] Mandala, W., Ambarsari, N. & Asih, D.R. (2023). "Dampak Sosial Ekonomi Akibat Keberadaan Kegiatan Usaha Ternak Ayam Ras Pedaging (Studi Masus Desa Serdang Kecamatan Tanjung Bintang Kabupaten Lampung Selatan)". *Jurnal KaliAgri*, 4(2), 9-15. Diunduh dari <https://jurnal.uss.ac.id/index.php/kaliagri/article/view/555>
- [34] Echo, P. (2022). "Sulap Kotoran Domba Jadi Pupuk Organik yang Bermanfaat". Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Muhammadiyah Kotabumi. Dalam <https://fpp.umko.ac.id/2022/03/16/sulap-kotoran-domba-jadi-pupuk-organik-yang-bermanfaat/>
- [35] Primawarto, R., Cendekiawan, A.B., & Hanin, M.K. (2024). "Program Ternak Domba Medal Salayu sebagai Wujud Dukungan PLN Nusantara Power terhadap Pembangunan Energi Hijau". *Syntax Admiration*, 5(9), 3338-3348. DOI: <https://doi.org/10.46799/jsa.v5i9.1582>
- [36] Ismi, M.J.L.L., Deviani, E., Haque, I., Mutolib, A., & Djuliansah, D. (2024). "Pengolahan Kotoran Domba Menjadi Pupuk Organik dengan Memanfaatkan Fermentasi Mikroorganism pada Produk M-Bio". *JPPMI: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat Inovatif*, 3(3), 110-114. Diunduh dari <https://jurnalppm.org/index.php/JPPMI/article/view/44>
- [37] Putra, B.P., & Mursyidah, A. (2024). "Inovasi Produk Pupuk Domba untuk Meningkatkan Ekonomi di MT. Farm Desa Tegal Waru Farm Land". *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(2), 3653-3659. Diunduh dari <file:///C:/Users/ASUS/Downloads/zulfah1.+39.+inovasi+produk+pupuk+domba-2.pdf>