Jurnal Triton, Vol. 17 No. 2 (Desember, 2026) : 417-436
e ISSN: 2745-3650, p ISSN: 2085-3823
DOI: https://doi.org/10.47687/jt.v17i2.1691

JURNAL TRITON
journal homepage: http://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id

Strategi Manajemen Budidaya Sapi Potong Berbasis Program Inseminasi Buatan (IB) dalam Meningkatkan Produktivitas Ternak di Kabupaten Luwu Timur

Idawati[1]*, Munawir[2], Erwina[3], Irwan Halid[4], Rosnina[5], Burhanuddin Harahap[6]
[1]Magister Ilmu Pertanian, Sekolah Pascasarjana, Universitas Andi Djemma, Jl. Sultan Hasanuddin No. 13, Palopo, 91914, Indonesia
[2,3]Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Andi Djemma, Jl. Puang H. Daud No. 4, Palopo, 91914, Indonesia
[4,5]Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Andi Djemma, Jl. Puang H. Daud No. 4, Palopo, 91914, Indonesia
[6]Program Doktor Ilmu Pertanian, Universitas Muhammadiyah Malang, Jl. Raya Tlogomas No. 246, Malang, 65144, Indonesia

ARTIKEL INFO

Sejarah artikel
Diterima 07/09/2025
Diterima dalam bentuk revisi 07/03/2026
Diterima dan disetujui 22/05/2026
Terbit online 09/11/2026

Kata Kunci
Inseminasi buatan
Luwu Timur
Sapi potong
Strategi manajemen

ABSTRAK

Sektor peternakan melalui teknologi Inseminasi Buatan (IB) telah memberikan konstribusi positif terhadap pendapatan masyarakat di Kabupaten Luwu Timur yang diterapkan pada sapi potong Bali untuk menghasilkan Sapi Jenis Simental, Limosin, PO, Brangus, Madura dan Bali. Penelitian ini menganalisis data dari faktor-faktor eksternal dan internal (IFE-EFE) secara deskriptif kualitatif dari hasil wawancara. Sampel terpilih 263 peternak dengan rumus Slovin dari tujuh kecamatan. Sampel dari setiap kecamatan terpilih dengan cara *proportional* dan informan kunci diambil secara sensus dari semua petugas IB di Kabupaten Luwu Timur sebanyak 12 orang, dan empat orang perwakilan dari pemerintahan dan akademisi. Hasil Penelitian menjelaskan bahwa faktor eksternal dan internal (IFE-EFE) yang diperlukan adalah peningkatan pengetahuan, dukungan finansial, dan penguatan koordinasi untuk mengatasi hambatan serta memaksimalkan manfaat IB secara sosial dan ekonomi. Strategi pengembangan program IB sapi ternak di Kabupaten Luwu Timur menekankan pada optimalisasi sumber daya dan pemanfaatan teknologi. Strategi ini mencakup peningkatan keterampilan inseminator bersertifikat, pemanfaatan sarana dan bantuan pemerintah untuk mobilitas serta fasilitas kesehatan ternak, dan pengembangan teknologi modern dalam pengolahan pakan dan limbah. Selain itu, penambahan poskeswan dan penyuluhan intensif diperlukan untuk mendekatkan layanan IB ke peternak, meningkatkan pengetahuan, serta menarik minat generasi muda. Koordinasi antara penyuluh dan petugas IB juga penting untuk memastikan layanan yang terintegrasi, sedangkan promosi peternakan modern berbasis digital dapat mendorong keberlanjutan usaha dan efisiensi dalam produksi ternak.

© 2026 Politeknik Pembangunan Pertanian Manokwari

*Email Penulis Korespondensi: idawati@unanda.ac.id

ABSTRACT

The livestock sector through Artificial Insemination (IB) technology has made a positive contribution to the income of the community in East Luwu Regency which is applied to Balinese beef cattle to produce Simental, Limousine, PO, Brangus, Madura and Balinese Cattle. This study analyzed data from external and internal factors (IFE-EFE) in a qualitative descriptive manner from the interview results. A selected sample of 263 breeders with the formula Slovin from seven sub-districts. The sample from each sub-district was selected proportionally and key informants were taken by census from all IB officers in East Luwu Regency as many as 12 people, and fourth representatives from the government and academics. The results of the study explain that external and internal factors (IFE-EFE) are needed to increase knowledge, financial support, and strengthen coordination to overcome obstacles and maximize the benefits of IB socially and economically. The development strategy of the cattle IB program in East Luwu Regency emphasizes optimizing resources and utilizing technology. These strategies include improving the skills of certified inseminators, utilization of government facilities and assistance for livestock mobility and health facilities, and the development of modern technologies in feed and waste treatment. In addition, the addition of health posts and intensive counseling is needed to bring IB services closer to farmers, increase knowledge, and attract the interest of the younger generation. Coordination between extension workers and IB officers is also important to ensure integrated services, while the promotion of digital-based modern livestock can encourage business sustainability and efficiency in livestock production.

PENDAHULAN

Salah satu teknologi di bidang reproduksi ternak adalah teknologi IB yang bertujuan untuk memanfaatkan seekor hewan pejantan unggul secara maksimal (Sumadiasa *et al*., 2021). Hasil ternak yang dilakukan dengan IB, hampir setiap tahun mengalami peningkatan kelahiran, namun tidak mampu dipelihara oleh peternak lebih dari umur satu tahun atau sudah laku terjual (Fania *et al*., 2020), sehingga sangat jarang ditemukan ternak sapi hasil IB di Kabupaten Luwu Timur tumbuh sampai dewasa.

Program IB di Kabupaten Luwu Timur memang mampu meningkatkan jumlah kelahiran, namun belum memberikan dampak nyata terhadap pertambahan populasi sapi dewasa. Kondisi ini berkaitan dengan keterbatasan peternak dalam membesarkan pedet hingga usia produktif. Kekurangan pakan berkualitas menjadi faktor utama yang menyebabkan pertumbuhan anak sapi terhambat dan bobot tubuh tidak sesuai standar pemeliharaan jangka panjang (Putri *et al*., 2020). Selain itu, keterampilan inseminator yang masih rendah dalam mendeteksi birahi serta pelaksanaan IB yang kurang tepat turut menurunkan keberhasilan reproduksi, sehingga sebagian induk mengalami gangguan seperti anestrus maupun endometritis (Mota *et al*., 2024). Permasalahan ini diperburuk oleh pola pemeliharaan tradisional, di mana peternak lebih memilih menjual pedet sebelum berusia satu tahun sebagai strategi ekonomi rumah tangga tanpa memperhatikan dampak jangka panjang terhadap populasi sapi lokal (Sukentar, 2020).

Kendala genetik juga menjadi tantangan dalam keberlanjutan program IB. Pemanfaatan semen dari pejantan yang sama secara terus-menerus berpotensi menimbulkan inbreeding yang berdampak pada penurunan mutu keturunan, baik dari aspek kesehatan maupun ketahanan tubuh (Mugambe *et al*., 2024). Selain

itu, penggunaan semen dari pejantan berukuran besar pada induk sapi lokal bertubuh kecil meningkatkan risiko distokia atau kesulitan melahirkan (Şahin *et al*., 2022). Oleh karena itu, optimalisasi program IB tidak hanya berfokus pada peningkatan angka kelahiran, tetapi juga harus didukung oleh strategi manajemen yang komprehensif, meliputi perbaikan manajemen pakan, peningkatan kapasitas dan keterampilan peternak serta inseminator, diversifikasi penggunaan semen pejantan unggul, dan penguatan pengelolaan kesehatan reproduksi sapi pascapartum, sehingga dapat menjamin ketersediaan sapi produktif dalam jangka Panjang ditingkat peternak (Novarista *et al*., 2025).

Petugas IB yang disebut sebagai inseminator yang bertugas di Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan di Kabupaten Luwu Timur, berjumlah 12 orang, dimana petugas ini memiliki peran penting dalam ketepatan deteksi birahi dan pelaporan yang tepat waktu dari peternak yang sangat bergantung dari sikap, sarana dan kondisi lapangan yang mendukung dan menentukan keberhasilan Inseminasi Buatan. Berkaitan dengan manusia sebagai pengelola ternak, motivasi seseorang untuk mengikuti program atau aktivitas-aktivitas baru banyak dipengaruhi oleh aspek sosial dan ekonomi yang berpengaruh terhadap manajemen pemeliharaannya yang pada akhirnya mempengaruhi pendapatan (Heryadi *et al*., 2025; Tatipikalawan *et al*., 2022).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dibuat untuk melakukan kajian pendukung dan penghambat pelaksanaan Inseminasi Buatan (IB) di Kabupaten Luwu Timur dengan menganalisis faktor-faktor eksternal dan internal, strategi pengembangan manajemen pembesaran usaha ternak sapi potong yang menerapkan program IB dan regenerasi SDM petugas IB di Kabupaten Luwu Timur. Tujuan dari penelitian ini terdiri dari: 1) menganalisis faktor-faktor pendukung dan penghambat dalam mengembangkan manajemen pembesaran usaha ternak sapi potong yang menerapkan program IB di Kabupaten Luwu Timur 2) Menganalisis strategi manajemen pembesaran usaha ternak sapi potong yang menerapkan program IB di Kabupaten Luwu Timur.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode survei sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan obyek penelitian.

Tabel 1. Jumlah Sebaran Sampel berdasarkan Kecamatan

Kabupaten	Kecamatan	Jumlah Populasi (Peternak)	Sampel (Peternak)
Luwu Timur	Angkona	97	33
	Burau	120	41
	Kalaena	122	42
	Malili	87	30
	Mangkutana	125	41
	Tomoni	109	37
	Tomoni Timur	111	38
Total		771	263

Data primer dari jumlah peternak sapi yang menggunakan metode kawin IB seperti pada Tabel 1, sebanyak 771 populasi peternak yanag ada diseluruh Kecamatan di Kabupaten Luwu Timur dengan rumus Slovin diambil 263 sampel (Sevilla *et al.,* 2007). Pemilihan sampel secara proportional mewakili per kecamatan dari seluruh jumlah populasi setiap kecamatan di tujuh kecamatan. Selanjutnya semua petugas IB menjadi informan kunci di Kabupaten Luwu Timur sebanyak 12 orang yang diwawancara secara sensus, 4 orang berasal dari perwakilan Dinas Pertanian, Bappelitbangda, Peternak sapi IB di Kabupaten Luwu Timur dan akademisi (Universitas Andi Djemma).

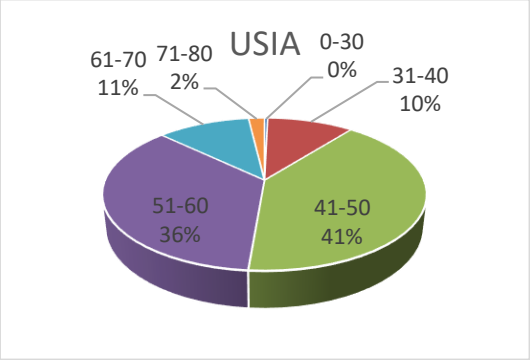
Penelitian ini dilakukan pada bulan Pebruari sampai dengan Maret 2025. Data sekunder berasal dari literatur dan instansi terkait. Pengumpulan data dengan wawancara terstruktur dan mendalam dengan menggunakan kuesioner yang terdiri dari pertanyaan tentang identitas responden terkait umur, pendidikan, tempat tinggal, jumlah ternak, nama kelompok, jenis sapi, jumlah dan jenis bantuan, 24 pertanyaan tentang faktor-faktor pendukung dan penghambat, selanjutnya 28 pertanyaan faktor-faktor kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman. Analisis data terdiri dari: (1) menganalisis faktor-faktor dengan *Internal Factors Evaluation* (IFE) - *External Factors Evaluation* (EFE) dalam mengembangkan usaha pembesaran usaha ternak sapi potong yang menerapkan program IB di Kabupaten Luwu Timur secara *deskriptif kualitatif*.(2) merancang strategi pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong yang menerapkan program IB di Kabupaten Luwu Timur dengan menggunakan analisis *SWOT*. Pada tahapan ini akan dianalisis internal meliputi penilaian terhadap faktor kekuatan (*Strength*) dan kelemahan (*Weakness)*. Sementara, analisis eksternal mencakup faktor peluang (*Opportunity*) dan tantangan (*Threath*). Proses pengambilan keputusan dengan perencanaan strategis *(strategic planner*) dari hasil analisis faktor-faktor strategis SWOT (kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman) dalam kondisi yang ada saat ini (Rangkuti, 2017).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identitas Responden

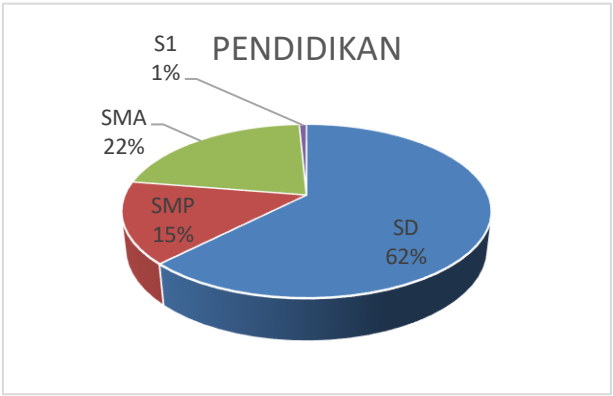
Gambaran identitas 263 responden dari 7 Kecamatan dilihat dari jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan dan wlayah penelitian. Hal ini diuraikan pada Gambar 1 yang menunjukkan bahwa mayoritas usia peternak yang ada di wilayah Kabupaten Luwu Timur adalah usia 41-50 tahun sebesar 41 persen dan terendah 71-80 tahun sebesar 2 persen.

Hal ini menjelaskan bahwa usia peternak masih dalam kategori produktif yang memungkinkan mengolah usahanya dengan optimal dan dapat meningkatkan kapasitasnya dalam teknologi usaha ternak sapinya (Jannah *et al*., 2023).



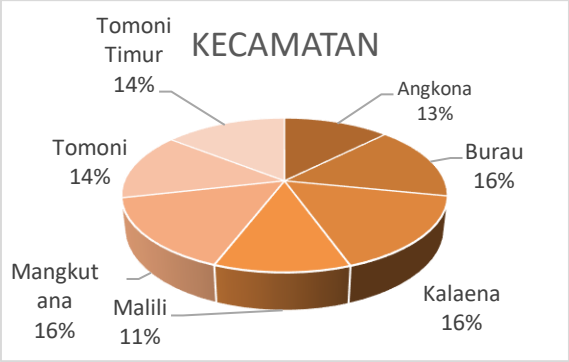
Gambar 1. Presentase berdasarkan usia responden usaha ternak IB Kabupaten Lutim

Berdasarkan tingkat pendidikan pada Gambar 2 menunjukkan bahwa rata-rata peternak pada wilayah ini memiliki tingkat pendidikan masih rendah yaitu SD sebesar 62 persen dan SMP sebesar 15 persen. Tingkat pendidikan ini memberikan pemahaman bahwa pengetahuan mereka secara formal sangat rendah namun pendidikan non formal sering mendapatkan informasi dari petugas inseminator tentang usaha ternak sapi meskipun masih kurang optimal (Kharismafullah & Azizah, 2023). Hal inilah menjadi dasar mengapa para peternak dan inseminator sangat membutukan adanya penyuluhan tentang ternak dan teknologi tentang usaha ternak sapi potong pada umumnya dan IB secara khusus.



Gambar 2. Presentase berdasarkan pendidikan responden usaha ternak IB Kabupaten Lutim

Gambar 3 dapat kita lihat bahwa dari 7 Kecamatan wilayah mayoritas peternak yang menerapkan IB pada ternak sapinya memiliki presentase yang hampir sama yaitu Burau dan Mangkutana sebesar 16 persen dan terendah Malili sebesar 11 persen. Presentase ini merupakan ternak subsidi dari pemerintah daerah Kabupaten Luwu Timur mulai Tahun 2023 dan Tahun 2024.



Gambar 3. Grafik presentase berdasaraka wilayah kecamatan responden usaha ternak IB Kabupaten Lutim

Matriks IFE dan EFE

Matriks IFE adalah matriks yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar peranan faktor internal yang berupa kekuatan dan kelemahan pada pengembangan manajemen pembesaran usaha ternak usaha ternak sapi potong di Kabupaten Luwu Timur. Sedangkan Matriks EFE adalah matriks yang digunakan untuk mengetahui seberapa besar faktor eksternal berupa peluang dan ancaman pengembangan manajemen pembesaran usaha ternak usaha ternak sapi potong di Kabupaten Luwu Timur.

Matriks IFE terdiri dari bobot yang mengindikasikan tingkat signifikansi dari suatu faktor terhadap keberhasilan pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong, sedangkan rating pada analisis data merupakan skala di pakai pada matriks IFE dan EFE untuk menilai tingkat pengaruh dan kondisi setiap faktor (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) agar analisis tidak hanya deskriptif, tetapi juga kuantitatif dan terukur. Skala ini mengindikasikan seberapa efektif pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong yang ada di Luwu Timur di tampilkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Faktor Strategi Internal (IFE) Pengembangan Manajemen Pembesaran Usaha Ternak Sapi Potong dengan Program Inseminasi Buatan (IB) Tahun 2024

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
Kekuatan				
1	Inseminator yang tersedia dengan jumlah yang memadai	0.072	3	0.216
2	Pemberian pelayanan inseminator yang cepat dan tanggap	0.077	4	0.287
3	Keterampilan dan kemampuan inseminator yang bersertifikat	0.071	4	0.286
4	Penguatan kelembagaan kelompok peternak	0.071	3	0.212
5	Bantuan roda 2 untuk inseminator	0.070	3	0.211
6	Peternak tergabung dalam kelompok tani	0.070	3	0.210
7	Menghasilkan anak (pedet) dengan kualitas baik dalam jumlah yang besar	0.070	4	0.279
Kelemahan				
1	Lokasi ternak yang berjauhan dengan jumlah poskeswan yang terbatas	0.074	3	0.221

No	Faktor Internal	Bobot	Rating	Skor
2	Kekurangan jumlah peternak dan ternak	0.072	3	0.215
3	Tidak adanya koordinasi penyuluh pertanian dengan petugas IB di lapangan	0.072	2	0.143
4	Belum tersedianya kandang jepit bagi peternak	0.073	3	0.218
5	Tidak adanya teknologi pengolahan pakan buatan dan limbah ternak dan pertanian	0.072	3	0.217
6	Pengetahuan masyarakat dan peternak dalam hal IB masih kurang	0.071	4	0.285
7	Kekurangan jumlah akseptor	0.071	3	0.212
	Total	1.00		3.23

Sumber : Analisis Data Primer, 2025

Matrik IFE pada Tabel 2 menunjukkan bahwa faktor internal yang paling penting dalam pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong adalah pemberian pelayanan inseminator yang cepat dan tanggap dengan bobot 0,077, begitupun dengan faktor keterampilan dan kemampuan inseminator yang bersertifikat merupakan faktor yang memperoleh peringkat dengan nilai 4, artinya faktor tersebut dilakukan dengan sangat baik dalam rangka pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong. Inseminator yang ahli dan terampil dapat menangani permasalahan IB sapi potong pada kabupaten Luwu Timur sesuai dengan hasil penelitian Idawati *et al.* (2024) mengatakan bahwa keterampilan dan perolehan sertifikat salah satu bukti adanya pendidikan nonformal berupa pelatihan dan pengalaman kerja sehingga memengaruhi sikap, tindakan, dan pola pikir inseminator yang berdampak bagi peternak, memungkinkan inseminator untuk membuat keputusan inovatif, meningkatkan produktivitas, meningkatkan kualitas pekerjaan dan mempercepat penyelesaian tugas, sementara faktor pengetahuan peternak dalam IB masih kurang, akses dan penggunaan teknologi serta waktu penggemukan relatif lama dan hal ini menjadi permasalahan yang dihadapi dalam pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong. Hal ini dijelaskan oleh Yulianarahmi *et al.* (2024). dari hasil penelitiannya diperoleh rata- rata pengetahuan dan keterampilan peternak dengan kategori sangat berperan dengan nilai 4,67 dan 4,60 sehingga dapat disimpulkan bahwa peternak dan inseminator mempunyai peran yang tinggi terhadap keberhasilan IB dalam meningkatkan produktivitas sapi potong di Desa Parippung, Kecamatan Barebbo. Namun secara keseluruhan, skor tertimbang IFE sebesar 3.23 yang menurut David (2016), menyatakan bahwa skor tertimbang di atas 2,5 mengindikasikan posisi internal yang kuat.

Identifikasi Faktor Kekuatan

Penyelenggaraan IB di Kabupaten Luwu Timur menunjukkan beberapa faktor kekuatan yang signifikan (Tabel 2). Ketersediaan inseminator yang memadai menjadi tulang punggung keberhasilan program. Inseminator yang terlatih dan kompeten ini tidak hanya melakukan inseminasi secara merata, tetapi juga berperan sebagai edukator dan pendamping bagi peternak lokal. Kecepatan dan ketanggapan pelayanan inseminasi yang didukung oleh sistem komunikasi yang baik

antara peternak dan inseminator, serta keterampilan dan kemampuan inseminator yang bersertifikat, memastikan bahwa sapi siap kawin dapat segera diinseminasi dengan standar kualitas tinggi, meminimalkan penundaan reproduksi dan mengoptimalkan potensi genetik ternak.

Menurut Tafarini *et al.* (2025) penguatan kelembagaan kelompok peternak menjadi kekuatan penting untuk peningkatan produktivitas dan kesejahteraan. Kelompok peternak ini didukung melalui pelatihan manajerial, penyusunan struktur organisasi yang efektif, penguatan modal dan akses pembiayaan, serta peningkatan akses terhadap teknologi dan inovasi (Idawati *et al.,* 2025). Kerjasama dengan pihak eksternal, penyusunan rencana bisnis komprehensif, penguatan kapasitas sosial dan kultural, serta pemasaran produk dan pemantauan evaluasi berkala turut memperkuat peran kelompok peternak, mendorong partisipasi aktif anggota dan keberlanjutan usaha (Idawati *et al*., 2019).

Dukungan infrastruktur juga menjadi kekuatan yang menonjol. Bantuan roda dua untuk inseminator secara signifikan meningkatkan aksesibilitas dan efisiensi waktu, memungkinkan mereka menjangkau daerah terpencil dengan lebih cepat dan melayani lebih banyak peternak. Ini juga mengurangi biaya transportasi dan meningkatkan fleksibilitas operasional. Disamping itu, tergabung dalam kelompok peternak memungkinkan anggota untuk saling mendukung, berbagi pengetahuan, dan bekerja sama dalam memperbaiki sistem manajemen ternak, yang sangat penting untuk pengembangan usaha sapi. Hal ini didukung oleh Hidayat *et al.* (2024) bahwa kekompakan anggota kelompok ternak memungkinkan pelaksanaan tugas dan tanggung jawab spesifik dan memfasilitasi komunikasi yang efektif antara anggota tim secara aktif dalam berbagi informasi, pemikiran, masukan untuk saling mendukung dan memastikan bahwa setiap aspek bisnis berjalan dengan baik dan dapat mengatasi masalah dengan lebih cepat, beradaptasi dengan perubahan, dan mengambil keputusan yang lebih baik merupakan kunci dalam menjalankan usaha ternak dengan sukses karena ketidakaktifan anggota dalam mengelola usaha ternak dan komunikasi yang kurang baik merupakan salah satu yang mengganggu kekompakan kelompok ternak.

Salah satu kekuatan terbesar dari sistem IB di Luwu Timur adalah kemampuannya untuk menghasilkan anak sapi (pedet) berkualitas baik dalam jumlah besar. Melalui pemanfaatan semen dari sapi jantan unggul, program IB ini terbukti mampu mempercepat perbaikan genetik populasi sapi potong secara keseluruhan. Proses ini tidak hanya efisien dalam perbanyakan ternak, tetapi juga mengurangi risiko penyakit yang timbul akibat perkawinan alami, sehingga meningkatkan produktivitas dan keberlanjutan usaha peternakan serta memberikan keuntungan ekonomi yang lebih besar bagi peternak.

Identifikasi Faktor Kelemahan

Salah satu kelemahan utama program IB seperti ditampilkan pada Tabel 2 dimana pengembangan peternakan di Kabupaten Luwu Timur adalah lokasi ternak yang terisolasi dengan jumlah puskeswan yang terbatas. Banyak peternak sapi potong berada di daerah

terpencil, sehingga akses mereka terhadap layanan kesehatan hewan dan IB menjadi tidak optimal, kekurangan jumlah peternak dan jumlah ternaknya juga menjadi masalah serius. Faktor kelemahan lainnya adalah rendahnya minat generasi muda terhadap sektor peternakan, masalah sosial-ekonomi seperti modal terbatas dan ketidakpastian harga, serta kurangnya pendidikan dan pelatihan, berkontribusi pada penurunan jumlah peternak. Di sisi lain, kekurangan ternak disebabkan oleh keterbatasan sumber daya alam, penyakit dan wabah, serta kebijakan impor-ekspor yang tidak seimbang, yang pada akhirnya mengancam ketahanan pangan dan menyebabkan kesenjangan ekonomi. Menurut Szajner *et al.* (2024) tingkat swasembada pangan menjadi sangat penting, karena merupakan salah satu faktor yang menentukan ketahanan pangan suatu negara. Hal ini banyak dipengaruhi oleh perubahan penerapan teknologi berkelanjutan dan ramah lingkungan, yang akan didasarkan pada model ekonomi sirkular.

Kelemahan lain yang signifikan adalah tidak adanya koordinasi yang efektif antara Penyuluh Pertanian dan petugas IB di lapangan. Perbedaan tugas dan fokus, keterbatasan waktu serta sumber daya, jarak yang jauh, dan kurangnya fasilitas teknologi komunikasi menghambat aliran informasi dan perencanaan bersama. Dampaknya, program peningkatan produktivitas pertanian dan peternakan menjadi kurang efektif. Fasilitas pendukung juga menjadi kelemahan. Belum tersedianya kandang jepit bagi peternak menimbulkan kesulitan dalam pengelolaan ternak, meningkatkan risiko cedera baik bagi peternak maupun hewan, menghambat pemeliharaan kesehatan rutin, dan pada akhirnya menurunkan produktivitas. Faktor lain yang tidak kalah pentinganya adalah keterbatasan pakan berkualitas, mengakibatkan kerugian ekonomi karena hilangnya potensi produk bernilai tambah, ketergantungan pada pakan impor, dan menghambat keberlanjutan sektor peternakan (Hemavarshini *et al*., 2025).

Pengetahuan masyarakat dan peternak yang masih kurang dalam hal IB merupakan kelemahan mendasar. Ini disebabkan oleh minimnya penyuluhan dan pelatihan, terbatasnya sumber daya dan infrastruktur, kurangnya pemahaman tentang teknik dan manajemen reproduksi, serta kendala ekonomi. Adanya keraguan terhadap metode baru dan kurangnya dukungan pemerintah juga berkontribusi pada rendahnya adopsi tekonologi IB. Akibatnya, kekurangan jumlah akseptor Sapi IB menjadi masalah, karena peternak kurang memahami manfaat, kesulitan mengakses layanan, dan terkadang terkendala oleh biaya. Menurut Kusumaningrum (2022) bahwa peningkatan pelaksanaan IB tidak sebanding dengan peningkatan jumlah akseptor IB sebanyak 52 persen. Program ini dapat dimodifikasi dengan program penyuluhan kepada peternak berupa pelatihan manajemen pemeliharaan ternak dan keterampilan dalam menentukan berahi. Selain itu, target pelaksanaan program Upsus Siwab ini tidak hanya dilihat dari jumlah akseptor IB tetapi dari penambahan jumlah akseptor IB bagi peternak yang belum pernah melakukan IB dan/atau peternak yang belum mempunyai kesadaran akan pentingnya IB.

Tabel 3. Faktor Strategi Eksternal (EFE) Pengembangan Manajemen Pembesaran Usaha Ternak Sapi Potong dengan Program Inseminasi Buatan (IB) Tahun 2024

No	Faktor Eksternal	Bobot	Rating	Skor
	Peluang			
1	Ketersediaan sarana prasarana reproduksi Sapi IB	0.09	3	0.27
2	Penambahan 2 poskeswan	0.07	3	0.21
3	Peningkatan kualitas SDM dalam Menangani Reproduksi Sapi IB	0.07	2	0.14
4	Terjalin pola kemitraan usaha ternak sapi IB	0.08	2	0.16
5	Adanya program bantuan pemerintah untuk pengembangan IB	0.09	4	0.36
6	Perkembangan informasi dan teknologi tentang IB tersedia	0.08	3	0.24
7	Peningkatan pendapatan Masyarakat	0.06	2	0.12
8	Kualitas sapi yang baik dari pemasok	0.06	2	0.12
	ANCAMAN			
1	Minat generasi muda untuk menekuni dunia peternakan Rendah	0.09	3	0.27
2	Masyarakat belum kenal IB	0.08	3	0.24
3	Perubahan pola beli karena konsumen lebih rasional	0.09	3	0.27
4	Penyuluh tidak bisa lagi melalukan IB	0.06	3	0.18
5	Tidak ada batasan penjualan sapi Jantan	0.08	3	0.24
	Total	1		2.82

Sumber: Analisis Data Primer, 2025

Berdasarkan matriks EFE pada Tabel 3, dapat diketahui bahwa faktor eksternal terpenting dalam pengembangan pembesaran usaha ternak sapi potong yaitu faktor ketersediaan sarana prasarana reproduksi sapi IB dan adanya program bantuan pemerintah untuk pengembangan IB sapi ternak di kabupaten Luwu Timur dengan nilai 0,09. Menurut Syukur *et al.* (2021) salah satu faktor eksternal adalah memperkuat permodalan agar dapat bersaing dengan memanfaatkan peran lembaga keuangan dengan memberikan fasilitas kemudahan berupa kredit lunak dengan prosedur sederhana yang dapat dimanfaatkan peternak untuk meningkatkan skala usaha sehingga menjadi lebih efisien dan memperbaiki manajemen pengelolaan sapi oleh peternak. Faktor bantuan pemerintah memperoleh nilai sebesar 4, artinya peternak memiliki respon yang baik terhadap adanya bantuan dari pemerintah demi keberlangsungan usaha ternak sapi potong di Kabupaten Luwu Timur. Secara keseluruhan, total skor tertimbang EFE sebesar 2,82. Menurut David (2016), skor tertimbang mengisyaratkan bahwa peternak mampu memanfaatkan peluang maupun menghindari ancaman eksternal.

Identifikasi Faktor Peluang

Terdapat beberapa faktor peluang yang disajikan pada Tabel 3 yang secara signifikan untuk pengembangan IB pada sapi. Ketersediaan sarana dan prasarana reproduksi IB menjadi fondasi utama. Ini mencakup fasilitas laboratorium untuk pengumpulan, pemeriksaan, dan penyimpanan semen beku, peralatan inseminasi yang steril, sistem transportasi semen yang memadai, serta ketersediaan sumber daya manusia (SDM) ahli dan pelatihan teknisi IB. Pemantauan kesehatan ternak dan manajemen data reproduksi juga

merupakan bagian penting dari sarana pendukung ini, memastikan proses IB berjalan optimal dan hasilnya terukur.

Penambahan dua Pos Kesehatan Hewan (Poskeswan) di Kabupaten Luwu Timur merupakan peluang besar untuk meningkatkan layanan kesehatan hewan secara merata. Poskeswan akan mempermudah akses peternak terhadap pemeriksaan, pengobatan, vaksin, dan obat-obatan esensial. Selain itu, Poskeswan juga berperan vital dalam pencegahan penyakit zoonosis dan sebagai pusat pendidikan serta penyuluhan bagi peternak, mendorong praktik pemeliharaan ternak yang lebih baik. Menurut Syifa *et al.* (2024) bahwa dukungan pemerintah daerah dan masyarakat sangat dibutuhkan untuk operasional yang efektif. Pelayanan kesehatan ternak yang diberikan oleh pemerintah diantaranya pemberian vitamin dan obat pada ternak, pelaksanaan evaluasi setelah kegiatan Posyandu Ternak selesai. Kegiatan posyandu tersebut dilakukan secara rutin dan berkelanjutan sehingga dapat meminimalisir dampak negatif dari penyakit ternak sehingga kualitas kesehatan ternak meningkat dan harga jual ternak di pasar semakin tinggi.

Peningkatan kualitas SDM dalam menangani reproduksi sapi IB adalah krusial untuk produktivitas peternakan. Hal ini dapat dicapai melalui pelatihan teori dan praktik berkualitas bagi inseminator, sertifikasi standar kompetensi, serta peningkatan pengetahuan tentang siklus dan kesehatan reproduksi sapi. Pemanfaatan teknologi terkini, program penyuluhan berkelanjutan, kolaborasi riset, dan pemberdayaan peternak melalui kelompok juga akan mendorong peningkatan kapasitas SDM. Komariyati *et al.* (2024) menjelaskan bahwa program penyuluhan pertanian dapat berhasil apabila dilandasi oleh prinsip-prinsip pemberdayaan masyarakat yang meliputi: hak asasi manusia, berkelanjutan, pemberdayaan, kemandirian, keterpaduan proses, kerjasama, dan partisipasi. Faktor penting lainnya adalah terjalinnya pola kemitraan usaha ternak sapi IB. Kemitraan ini, baik dengan perusahaan pembibitan, pemerintah, investor, maupun melalui skema kredit atau integrasi vertikal, akan meningkatkan kualitas ternak, hasil produksi, dan akses terhadap teknologi IB terbaru. Program bantuan pemerintah untuk pengembangan IB menjadi angin segar bagi peternak, karena mengatasi kendala biaya, akses semen unggul, serta kurangnya pengetahuan. Hal ini, ditambah dengan peningkatan pendapatan masyarakat yang mendorong daya beli dan pertumbuhan ekonomi, serta ketersediaan sapi bakalan berkualitas dari pemasok, menciptakan lingkungan yang kondusif bagi pengembangan IB. Kualitas sapi yang terjamin dari pemasok saprodi akan memudahkan peternak mendapatkan bibit yang sesuai kebutuhan, mendukung keberhasilan program IB secara keseluruhan.

Identifikasi Faktor Ancaman

Terdapat beberapa faktor ancaman yang disajikan pada Tabel 3 yang menjadi faktor penghambat pengembangan IB dalam sektor peternakan. Minat generasi muda yang rendah terhadap dunia peternakan menjadi perhatian utama di Kabupaten Luwu Timur. Generasi muda cenderung kurang tertarik pada wirausaha peternakan karena faktor gengsi dan kurangnya

pengetahuan, padahal sektor ini menawarkan potensi ekonomi yang menjanjikan (Idawati *et al*., 2020). Menurut Nawawi *et al.* (2022) terancamnya keberlangsungan ketersediaan bahan pangan disebabkan oleh para pemuda di desa memilih untuk bekerja di perusahaan kota karena beranggapan menjadi petani tidak punya masa depan. Hal ini menjadi masalah dan perlu pertimbangan serta stigma yang harus ditangani demi menghindari krisis tenaga kerja dalam sektor pertanian di masa yang akan datang di Indonesia. Ancaman lain adalah kurangnya pemahaman masyarakat tentang teknologi IB. Hal ini disebabkan oleh minimnya sosialisasi dan edukasi, norma budaya yang menganggap masalah kesuburan sebagai isu sensitif, stigma terhadap teknologi reproduksi, serta ketidakpahaman tentang keamanan dan efektivitas IB. Keterbatasan akses ke fasilitas kesehatan dan biaya yang relatif mahal juga berkontribusi pada rendahnya pengetahuan masyarakat tentang IB. Selain itu, perubahan pola beli sapi potong yang semakin rasional oleh konsumen turut menjadi ancaman. Menurut Masrukhan *et al.* (2025) bahwa kenaikan harga dan inflasi, peningkatan kesadaran akan kualitas, serta penyebaran informasi digital membuat konsumen lebih selektif. Ketidakpastian ekonomi, pertimbangan etika dan lingkungan, diversifikasi sumber protein, dan faktor kesehatan juga memengaruhi keputusan pembelian. Kemudahan akses dan distribusi, kebijakan pemerintah, serta pengaruh tren kuliner juga dapat mengubah preferensi konsumen, yang berpotensi menurunkan permintaan terhadap sapi potong tertentu.

Penyuluh tidak lagi diperbolehkan melakukan IB merupakan ancaman serius. Regulasi baru mengharuskan Inseminasi Buatan dilakukan oleh tenaga bersertifikasi khusus, seperti petugas Dinas Peternakan atau tenaga teknis berizin. Meskipun penyuluh pertanian berperan penting dalam edukasi, mereka kini perlu mengikuti pelatihan dan mendapatkan sertifikasi sebagai inseminator jika ingin terlibat dalam prosedur teknis IB. Menurut Sastrawan *et al.* (2023) pengalaman beternak menggambarkan lamanya berusaha dalam usaha ternaknya dan umumnya bersifat turun temurun yang diwariskan dari orang tuanya maupun lingkungan sekitarnya. Umumnya pengalaman peternak berkorelasi positif terhadap produktivitas, dimana semakin lama pengalaman beternak maka produktivitas yang dihasilkannya pun semakin bertambah, karena semakin tinggi tingkat pengalaman beternak, maka ketrampilan dan sikap terhadap usaha ternak yang dikelolanya akan semakin baik. Oleh sebab itu apabila tidak memenuhi syarat dapat mengurangi ketersediaan tenaga ahli IB di lapangan. Ancaman terakhir adalah tidak adanya batasan penjualan sapi jantan. Fleksibilitas ini, meskipun menguntungkan bagi peternak di Kabupaten Luwu Timur, berpotensi memengaruhi keseimbangan populasi ternak dan distribusi ternak berkualitas jika tidak ada regulasi yang mengawasi jumlah dan kesehatan sapi jantan yang dijual. Hal ini didukung oleh Maharani *et al.* (2024) bahwa impor sapi hidup memberikan kontribusi signifikan dalam memenuhi kebutuhan daging sapi dalam negeri namun juga menimbulkan tantangan bagi upaya swasembada daging sapi.

Kebijakan impor yang berfokus pada sapi bakalan dibandingkan sapi bibit memperlihatkan dampak jangka panjang yang kurang mendukung peningkatan populasi sapi lokal.

Alternatif strategi pengembangan manajemen pembesaran usaha ternak sapi potong dengan Program IB di Kabupaten Luwu Timur yang dapat diterapkan dirumuskan dengan menggunakan analisis Matriks SWOT. Hal ini merupakan suatu rangkaian dari tahap sebelumnya dalam matriks SWOT menggambarkan secara jelas kekuatan dan kelemahan internal yang ada pada pengembangan usaha ternak sapi potong dipadukan dengan peluang dan ancaman eksternal sehingga dapat dihasilkan rumusan alternatif strategi pengembangan. Pada matriks SWOT ini terdapat empat sel kemungkinan alternatif strategi yang merupakan kombinasi dari faktor internal dan eksternal, yaitu strategi S-O, strategi W-O, strategi W-T, dan strategi S-T.

Melalui identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal maka diperoleh kekuatan dan kelemahan serta peluang dan ancaman dalam pengembangan usaha ternak sapi potong di Kabupaten Luwu Timur. Perumusan alternatif strategi pengembangan dipertimbangkan berdasarkan hasil dari identifikasi faktor-faktor internal dan eksternal tersebut. Dengan mengkombinasikan faktor internal dan eksternal maka diperoleh beberapa alternatif strategi yang dapat diterapkan dalam pengembangan usaha ternak sapi potong di Kabupaten Luwu Timur sebagaimana yang sajikan pada matriks SWOT pada Tabel 4:

Tabel 4. Matriks SWOT Pengembangan Manajemen Pembesaran Usaha Ternak Sapi Potong dengan Program IB di Kabupaten Luwu Timur

	Kekuatan (S)	**Kelemahan (W)**
	1. Inseminator yang tersedia dengan jumlah yang memadai 2. Pemberian pelayanan inseminator yang cepat dan tanggap 3. Keterampilan dan kemampuan inseminator yang bersertifikat 4. Penguatan kelembagaan kelompok peternak 5. Bantuan roda 2 untuk inseminator 6. Peternak tergabung dalam kelompok ternak 7. Menghasilkan anak (pedet) dengan kualitas baik	1. Lokasi ternak dengan jumlah puskeswan yang terbatas 2. Kekurangan jumlah peternak dan ternak 3. Tidak adanya koordinasi penyuluh pertanian dengan petugas IB di lapangan 4. Belum tersedianya kandang jepit bagi peternak 5. Tidak adanya teknologi pengolahan pakan buatan dan limbah ternak dan pertanian 6. Pengetahuan peternak dalam dalam hal IB masih kurang 7. Kekurangan jumlah akseptor
Peluang (O)	**Strategi S-O**	**Strategi W-O**
1. Ketersediaan sarana prasarana reproduksi Sapi IB 2. Penambahan 2 poskeswan 3. Peningkatan kualitas SDM dalam Menangani Reproduksi Sapi IB 4. Terjalin pola kemitraan usaha ternak IB 5. Adanya program bantuan pemerintah untuk pengembangan IB 6. Perkembangan informasi dan teknologi tentang IB tersedia 7. Peningkatanpendapatan masyarakat 8. Kualitas sapi yang baik dari pemasok 9. Ketersediaan sarana prasarana	1. Menggunakan inseminator bersertifikat dan sarana yang tersedia untuk memberikan layanan IB sapi yang cepat, tanggap, dan berkualitas. 2. Memanfaatkan kendaraan roda dua dan program bantuan pemerintah untuk meningkatkan mobilitas dan efektivitas layanan IB. 3. Mengoptimalkan teknologi dan informasi terbaru untuk meningkatkan keterampilan inseminator dan kualitas layanan	1. Memanfaatkan program pemerintah dan sarana IB untuk menyediakan kandang jepit, teknologi pakan, dan pengolahan limbah demi keberlanjutan usaha ternak. 2. Menambah poskeswan untuk memperluas akses layanan kesehatan dan reproduksi ternak di daerah terpencil. 3. Mengoptimalkan program pemerintah dan kemitraan untuk meningkatkan koordinasi antara penyuluh dan petugas IB demi layanan yang terintegrasi. 4. Memanfaatkan teknologi IB untuk

reproduksi Sapi IB 10. Penambahan 2 poskeswan 11. Peningkatan kualitas SDM dalam Menangani Reproduksi Sapi IB 12. Terjalin pola kemitraan usaha ternak IB 13. Adanya program bantuan pemerintah untuk pengembangan IB 14. Perkembangan informasi dan teknologi tentang IB tersedia 15. Peningkatan pendapatan masyarakat 16. Kualitas sapi yang baik dari pemasok	IB. 4. Menambah poskeswan guna mendekatkan layanan kesehatan hewan ke peternak, mendukung program IB, dan menghasilkan pedet sehat berkualitas tinggi. 5. Menggunakan inseminator bersertifikat dan sarana yang tersedia untuk memberikan layanan IB sapi yang cepat, tanggap, dan berkualitas. 6. Memanfaatkan kendaraan roda dua dan program bantuan pemerintah untuk meningkatkan mobilitas dan efektivitas layanan IB. 7. Mengoptimalkan teknologi dan informasi terbaru untuk meningkatkan keterampilan inseminator dan kualitas layanan IB. 8. Menambah poskeswan guna mendekatkan layanan kesehatan hewan ke peternak, mendukung program IB, dan menghasilkan pedet sehat berkualitas tinggi	memperkenalkan metode pakan alternatif dan pengelolaan limbah guna meningkatkan produktivitas ternak. 5. Memanfaatkan program pemerintah dan sarana IB untuk menyediakan kandang jepit, teknologi pakan, dan pengolahan limbah demi keberlanjutan usaha ternak. 6. Menambah poskeswan untuk memperluas akses layanan kesehatan dan reproduksi ternak di daerah terpencil. 7. Mengoptimalkan program pemerintah dan kemitraan untuk meningkatkan koordinasi antara penyuluh dan petugas IB demi layanan yang terintegrasi. 8. Memanfaatkan teknologi IB untuk memperkenalkan metode pakan alternatif dan pengelolaan limbah guna meningkatkan produktivitas ternak.
Ancaman (T)	**Strategi S-T**	**Strategi W-T**
1. Minat generasi muda untuk menekuni dunia peternakan menurun 2. Masyarakat belum kenal IB 3. Perubahan pola beli karena konsumen lebih rasional 4. Penyuluh tidak bisa lagi melalukan IB 5. Tidak ada batasan penjualan sapi jantan 6. Minat generasi muda untuk menekuni dunia peternakan menurun 7. Masyarakat belum kenal IB 8. Perubahan pola beli karena konsumen lebih rasional 9. Penyuluh tidak bisa lagi melalukan IB 10. Tidak ada batasan penjualan sapi jantan	1. Memanfaatkan inseminator bersertifikat untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat IB, meningkatkan pemahaman dan minat, serta mengatasi kurangnya informasi tentang IB. 2. Memanfaatkan kelompok peternak untuk menarik generasi muda melalui pelatihan, mentoring, dan akses teknologi modern. 3. Bekerja sama dengan lembaga pendidikan untuk mengenalkan peternakan modern, termasuk IB, sebagai sektor menjanjikan dengan teknologi dan peluang kewirausahaan. 4. Memanfaatkan inseminator bersertifikat untuk mengedukasi masyarakat tentang manfaat IB, meningkatkan pemahaman dan minat, serta mengatasi kurangnya informasi tentang IB. 5. Memanfaatkan kelompok peternak untuk menarik generasi muda melalui pelatihan, mentoring, dan akses teknologi modern. 6. Bekerja sama dengan lembaga pendidikan untuk mengenalkan peternakan modern, termasuk IB, sebagai sektor menjanjikan dengan teknologi dan peluang kewirausahaan.	1. Meningkatkan koordinasi antara penyuluh dan petugas IB untuk mengedukasi peternak dan menambah jumlah akseptor IB. 2. Mengembangkan promosi peternakan modern berbasis digital untuk menarik minat generasi muda. 3. Mengintegrasikan teknologi pakan buatan dan pengolahan limbah untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas peternakan. 4. Meningkatkan pemasaran produk peternakan dengan fokus pada kualitas pedet dan efisiensi biaya sesuai pola konsumsi konsumen. 5. Meningkatkan koordinasi antara penyuluh dan petugas IB untuk mengedukasi peternak dan menambah jumlah akseptor IB. 6. Mengembangkan promosi peternakan modern berbasis digital untuk menarik minat generasi muda. 7. Mengintegrasikan teknologi pakan buatan dan pengolahan limbah untuk meningkatkan efisiensi dan produktivitas peternakan. 8. Meningkatkan pemasaran produk peternakan dengan fokus pada kualitas pedet dan efisiensi biaya sesuai pola konsumsi konsumen.

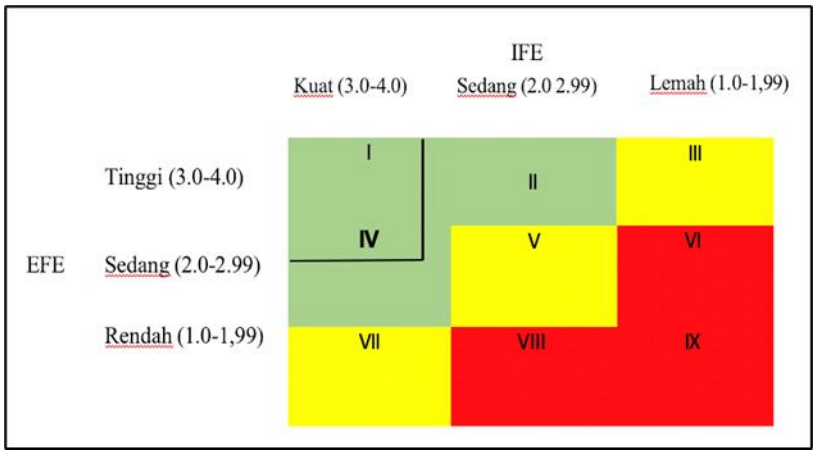
Sumber: analisis peneliti 2025

Analisis Posisi Usaha Pembesaran Sapi Potong di Luwu Timur

Analisis posisi usaha dilakukan dengan Matriks *Internal- External* (IE), Matriks IE pada dasarnya memasukkan parameter skor yang bersumber dari Matriks EFE dan Matriks IFE. Titik koordinat X berasal dari total skor IFE yang merupakan hasil penjumlahan total skor kekuatan dan kelemahan. Sedangkan titik koordinat Y berasal dari total skor EFE yang merupakan hasil penjumlahan total skor peluang dan ancaman.

Berdasarkan Gambar 4 matriks IE dapat diketahui bahwa koordinat X berada di

titik 3.23, sedangkan koordinat Y juga berada di titik 2,82. David (2016) menyatakan bahwa apabila skor total tertimbang IFE yang kuat atau EFE berada diantara 2,00-2,99 mereprentasikan posisi internal ataupun eksternal yang dianggap rata-rata atau sedang, bahwa posisi pengembangan ternak sapi potong di Kabupeten Luwu Timur berada pada Sel IV atau dalam posisi tumbuh dan membangun (*grow ang build*). David (2016) menyatakan bahwa implikasi strategi yang tepat pada posisi kuat dan stabil adalah strategi *intensif dan integrative.*



Gambar 4. Matrik internal - eksternal (IE) (Analisis peneliti 2025)

Hal ini menunjukkan bahwa sektor peternakan sapi potong di daerah Kabupaten Luwu Timur masih berada dalam fase pengembangan yang signifikan, dengan upaya peningkatan kualitas dan kuantitas produksi ternak melalui teknologi inseminasi buatan. Inseminasi buatan diharapkan dapat mempercepat perbaikan genetik sapi potong, meningkatkan kualitas daging, serta mempercepat proses reproduksi ternak, sehingga dapat menciptakan hasil produksi yang lebih optimal dalam jangka Panjang.

Menurut Hayati *et al.* (2023) yang menyatakan IB adalah teknologi untuk mengatur perkawinan dan kelahiran anak, sehingga mampu meningkatkan produktivitas ternak secara cepat, meningkatkan mutu genetik dan produksi ternak lokal melalui perkawinan silang dengan berbagai pejantan unggul. Oleh sebab itu keberhasilan IB dipengaruhi oleh kualitas sperma, kualitas atau kondisi resipien, terkait dengan manajemen, pakan dan kesehatan, ketepatan deteksi estrus, dan keterampilan inseminator terutama menggunakan teknik thawing semen beku fase tumbuh dan membangun ini mengindikasikan adanya investasi dalam infrastruktur, pelatihan peternak, dan pemanfaatan teknologi yang mendukung produktivitas, yang pada gilirannya akan memperkuat daya saing sektor peternakan sapi potong di Kabupaten Luwu Timur. Namun, tantangan seperti peningkatan kapasitas peternak dalam mengelola teknologi dan sumber daya yang terbatas masih menjadi fokus utama untuk memastikan keberhasilan dalam jangka panjang (Idawati *et al*., 2025).

Menurut Rusdiana & Praharani (2018), "Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi

Potong: Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak", tercapainya pemenuhan kebutuhan pangan asal daging sapi, diperlukan kerjasama berbagai pihak agar populasi sapi potong meningkat. Pemerintah perlu mendorong investasi usaha ternak dan pemberdayaan peternak sehingga peternak mampu mencapai kelayakan usaha dan pendapatan mereka meningkat.

Berdasarkan analisis SWOT, strategi pengembangan IB sapi di Kabupaten Luwu Timur difokuskan pada peningkatan kualitas layanan melalui pemanfaatan inseminator bersertifikat, penguatan sarana prasarana seperti kendaraan operasional dan Poskeswan, serta adopsi teknologi digital. Langkah ini bertujuan mempercepat perbaikan genetik ternak, menghasilkan pedet berkualitas, dan meningkatkan efisiensi layanan IB di lapangan. Pelayanan yang cepat dan berbasis teknologi juga mendukung keberhasilan program dengan memastikan sapi sehat, produktif, dan sesuai kebutuhan pasar.

Pemanfaatan program pemerintah menjadi pilar penting strategi ini. Bantuan seperti subsidi semen unggul, pelatihan inseminator, serta pengadaan kandang jepit dan teknologi pakan mendukung keberlanjutan usaha ternak. Selain itu, kemitraan dengan lembaga pendidikan dan perusahaan agribisnis diarahkan untuk memperluas akses terhadap pelatihan, pasar, serta memperkenalkan peternakan modern kepada generasi muda (Novra, 2020). Pendekatan ini sekaligus menjadi solusi atas rendahnya minat generasi muda terhadap sektor peternakan. Untuk menjangkau peternak di daerah terpencil, strategi melibatkan pengembangan layanan berbasis digital seperti aplikasi pemantau siklus reproduksi, distribusi alat IB online, serta edukasi digital. Hal ini memungkinkan peternak mendapatkan informasi dan layanan tanpa hambatan geografis. Pelatihan dan penyuluhan intensif juga ditingkatkan guna mengatasi keterbatasan pengetahuan dan menambah jumlah akseptor IB.

Peningkatan koordinasi antarpenyuluh, petugas IB, dan kelompok peternak menjadi kunci terciptanya layanan terintegrasi yang efisien. Pengelolaan pakan dan limbah ternak juga diintegrasikan dengan teknologi untuk meningkatkan efisiensi biaya dan keberlanjutan lingkungan (Idawati *et al*., 2025). Terakhir, strategi pemasaran difokuskan pada peningkatan kualitas pedet dan efisiensi produksi, agar produk peternakan lebih sesuai dengan pola konsumsi konsumen, sekaligus memperkuat posisi peternak di pasar.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, pada aspek sosial, faktor pendukung implementasi IB di Kabupaten Luwu Timur meliputi keikutsertaan peternak dalam kelompok ternak, minat yang tinggi terhadap IB, kehadiran petugas IB di lapangan, serta peningkatan kualitas SDM dan kelembagaan. Namun, hambatan yang dihadapi mencakup keterbatasan pengetahuan peternak, rendahnya minat generasi muda terhadap peternakan, serta kurangnya koordinasi antara penyuluh dan petugas inseminator. Sementara itu, pada aspek ekonomi, faktor pendukung mencakup hasil pedet IB yang lebih baik, harga jual yang lebih

tinggi, tujuan penggemukan dan pembibitan ternak, serta dukungan fasilitas seperti poskeswan, pelatihan teknologi, dan bantuan peralatan. Hambatan utama pada aspek ini meliputi kebutuhan modal yang besar, keterbatasan sapi jantan, kurangnya akseptor, serta keterbatasan dana bagi peternak dalam mengembangkan usaha. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan pengetahuan, dukungan finansial, dan penguatan koordinasi untuk mengatasi hambatan serta memaksimalkan manfaat IB secara sosial dan ekonomi.

Strategi pengembangan IB ternak sapi di Kabupaten Luwu Timur menekankan pada optimalisasi sumber daya dan pemanfaatan teknologi. Strategi ini mencakup peningkatan keterampilan inseminator bersertifikat, pemanfaatan sarana dan bantuan pemerintah untuk mobilitas serta fasilitas kesehatan ternak, dan pengembangan teknologi modern dalam pengolahan pakan dan limbah. Selain itu, penambahan poskeswan dan penyuluhan intensif diperlukan untuk mendekatkan layanan IB ke peternak, meningkatkan pengetahuan, serta menarik minat generasi muda. Koordinasi antara penyuluh dan petugas IB juga penting untuk memastikan layanan yang terintegrasi, sedangkan promosi peternakan modern berbasis digital dapat mendorong keberlanjutan usaha dan efisiensi dalam produksi ternak. Dengan implementasi strategi ini, program IB diharapkan dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas peternakan sapi secara signifikan.

PERNYATAAN KONTRIBUSI

Idawati melakukan tinjauan pustaka, pekerjaan eksperimental, dan penulisan naskah. Munawir menganalisis naskah secara kritis terkait konten intelektual yang substansial. Erwina melakukan pengumpulan data dan informasi, serta penulisan naskah. Irwan Halid menangani pengumpulan data dan informasi, Rosnina melakukan pemrosesan serta validasi data, Burhanuddin Harahap melaksanakan pekerjaan eksperimental, penulisan naskah, dan tugas-tugas administratif.

DAFTAR PUSTAKA

David, F. R. (2016). *Manajemen Strategis: Suatu Pendekatan Keunggulan Bersaing*. https://books.google.co.id/books/about/Manajemen_strategik.html?id=lqPp0AEACAAJ&redir_esc=y

Fania, B., Trilaksana, I. G. N. B., & Puja, I. K. (2020). Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Pada Sapi Bali Di Kecamatan Mengwi, Badung, Bali. *Indonesia Medicus Veterinus*, *9*(2), 177–186. https://doi.org/10.19087/Imv.2020.9.2.177

Hayati, R., Prihartini, N. L. W. W., & Atifa, Y. (2023). Efektivitas Penerapan Teknik Teknologi Inseminasi Buatan Pada Hewan Ternak. *Prosiding SEMNAS BIO 2023 UIN Raden Fatah Palembang*. https://doi.org/10.24036/prosemnasbio/vol3/618

Hemavarshini, M. P., Thiyageshwari, S., Selvi, D., Anandham, R., Thirunavukkarasu, M., Sivasubramanian, K., & Jegadeeswari, D. (2025). Sustainable Management of Chicken Waste: Exploring Conversion Technologies for Environmental Benefits. *Frontiers in Bioscience (Elite Ed)*, *17*(2), 25930. https://doi.org/10.31083/FBE25930

Heryadi, D. Y., Khaswarina, S., Aprilia, M., Mustaqim, Idawati, Sinaga, H., Erlina, Y., Effran, E., Wahyuni, I., Sitanggang, A., & Nasruddin. (n.d.). *Sosial Ekonomi Pertanian*. CV HEI Publishing Indonesia. https://repository.unja.ac.id/id/eprint/86546

Hidayat, N. K., Rahila, A., & Raswatie, F. D. (2024). Analisis Ekonomi dan Strategi Usaha Ternak Penerima Program 1000 Desa Sapi Potong (Studi Kasus: Kecamatan Ngadiluwih, Kabupaten Kediri, Provinsi Jawa Timur). *Indonesian Journal of Agricultural, Resource and Environmental Economics*, *3*(2), 59–75. https://doi.org/10.29244/ijaree.v3i2.53320

Idawati, Fatchiya, A., & Ariyanto, D. (2019). Sustainable cocoa farming strategies in overcoming the impact of climate change through SEM PLS 2. *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, *9*(1), 291–297. https://doi.org/10.35940/ijitee.A4024.119119

Idawati, Fatchiya, A., Sasongko, N. A., Idris, M. Y., Rosnina, & Intisari. (2025). Kapasitas Adaptif Petani Kakao terhadap Perubahan Iklim. *Bogor, PT Penerbit IPB Press. https://opac.perpusnas.go.id/DetailOpac.aspx?id=1575915#*

Idawati, I., Sasongko, N. A., Santoso, A. D., Sani, A. W., Apriyanto, H., & Boceng, A. (2024). Life cycle assessment of cocoa farming sustainability by implementing compound fertilizer. *Global Journal of Environmental Science & Management (GJESM)*, 10(2). https://doi.org/10.22034/gjesm.2024.02.26

Idawati, Suryanto, Intisari, Nurjannah, Kasmad, & Apriyanto. (2020). *Kewirausahaan*. PT Penerbit IPB Press. https://perpuskita.perpustakaandigital.com/detail/kewirausahaan/133239

Jannah, S., Hayati, M., & Suprati, I. (2023). Persepsi Peternak terhadap Budidaya Sapi Potong di Desa Batubintang Kecamatan Batumarmar Kabupaten Pamekasan. *Agriscience*, *4*(1). https://doi.org/10.21107/agriscience.v4i1.15794

Kharismafullah, & Azizah, S. (2023). *SUSTAINABLE LIVELIHOOD STRATEGY: Keberlanjutan Usaha Peternakan Sapi Pedaging Pasca Bencana Banjir* (S. Azizah (ed.)). Yayasan Drestanta Pelita Indonesia. https://www.academia.edu/download/120532396/Sustainable_Livelihood_Strategy_Keberlanjutan_Usaha_Peternakan_sapi_Pedaging_Pasca_Bencana_Banjir.pdf

Komariyati, Kurniady, D., & Nugraha, A. (2024). Urgensi Kompetensi Penyuluh Pertanian dalam Pemberdayaan Kelompok Tani Lada di Perbatasan Kalimantan Barat. *Perkebunan Dan Lahan Tropika: Jurnal Teknologi Perkebunan Dan Pengelolaan Sumberdaya Lahan*. https://doi.org/https://doi.org/10.26418/plt.v14i1.80755

Kusumaningrum. (2022). Antara Persepsi Peternak dan Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) dalam Upaya Percepatan Peningkatan Populasi Sapi. *Jurnal Kajian Islam Modern,* *8*(1), 20–37. https://doi.org/10.56406/jurnalkajianislammodern.v8i1.66

Maharani, S., Mayulu, H., Haris, M. I., & Fanani, A. F. (2024). Mengungkap Dinamika Impor Sapi Hidup: Peluang dan Tantangan Menuju Swasembada Daging Sapi di Indonesia. *INOVASI: Jurnal Ekonomi, Keuangan Dan Manajemen*, *20*(3), 626–639. https://doi.org/10.30872/jinv.v20i3.1812

Masrukhan, M., & Isnaini, R. K. (2025). Optimalisasi Teknologi dan Strategi Pemasaran Digital dalam Meningkatkan Daya Saing UMKM Bakpia Wong Yogyakarta. *Jurnal Nuansa: Publikasi Ilmu Manajemen Dan Ekonomi Syariah*, *3*(1), 282–300. https://doi.org/https://doi.org/10.61132/nuansa.v3i1.1630

Mota, L. F. M., Carvajal, A. B., Silva Neto, J. B., Díaz, C., Carabaño, M. J., Baldi, F., & Munari, D. P. (2024). Assessment of inbreeding coefficients and inbreeding depression on complex traits from genomic and pedigree data in Nelore cattle. *BMC Genomics*, *25*(1). https://doi.org/10.1186/S12864-024-10842-W

Mugambe, J., Ahmed, R. H., Thaller, G., &

Schmidtmann, C. (2024). Impact of inbreeding on production, fertility, and health traits in German Holstein dairy cattle utilizing various inbreeding estimators. *Journal of Dairy Science*, *107*(7), 4714–4725. https://doi.org/10.3168/JDS.2023-23728

Nawawi, F. A., Alfira, Z. N., & Anneja, A. S. (2022, October). Faktor Penyebab Ketidaktertarikan Generasi Muda Pada Sektor Pertanian Serta Penanganannya. *Prosiding Seminar Nasional Ilmu Ilmu Sosial (SNIIS) 2022*. https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/sniis/article/view/114

Novarista, N., Putra, R. A., Madarisa, F., & Huda, S. (2025). Potret Praktik Peternakan Kerbau di Kabupaten Agam: Kajian Manajemen Pakan, Reproduksi, dan Kesehatan untuk Pengembangan Peternakan Berkelanjutan. *Jurnal Peternakan Indonesia*, *27*(2), 115–129. https://doi.org/10.25077/jpi.27.2.115-129.2025

Novra, A. (2020). *Membangun Industri Peternakan Sapi Potong Rakyat (SIFAS)*. Unit Publikasi Fakultas Peternakan Universitas Jambi. https://repository.unja.ac.id/id/eprint/11631

Putri, T. D., Siregar, T. N., Thasmi, C. N., Melia, J., & Adam, M. (2020). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Keberhasilan Inseminasi Buatan pada Sapi di Kabupaten Asahan, Sumatera Utara. *JURNAL ILMIAH PETERNAKAN TERPADU*, *8*(3), 111–119. https://doi.org/10.23960/JIPT.V8I3.P111-119

Rangkuti, F. (2017). *Teknik Membedah Kasus Bisnis Analisis SWOT Cara Perhitungan Bobot, Rating, dan OCAI*. PT. Gramedia Pustaka Utama. https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/home/catalog/id/65039/slug/teknik-membedah-kasus-bisnis-analisis-swot-cara-perhitungan-bobot-rating-dan-ocai.html

Rusdiana, S., & Praharani, L. (2018). Pengembangan Peternakan Rakyat Sapi Potong: Kebijakan Swasembada Daging Sapi dan Kelayakan Usaha Ternak. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, *36*(2), 97–116. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21082/fae.v36n2.2018.97-116

Şahin, Ö., Boztepe, S., Keskin, İ., Aytekin, İ., & Ülkü, M. (2022). Effect of inseminator on reproductive performance in dairy cattle. *Tropical Animal Health and Production*, *54*(2). https://doi.org/10.1007/S11250-022-03138-2

Sastrawan, S., Erita, & Hasanah. (2023). Studi Komparasi Peran Penyuluh Terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) Ternak Sapi Bali di Kecamatan Bintang dan Kecamatan Bebesen Kabupaten Aceh Tengah. *Jurnal Biram Samtani Sain*, *7*(2). https://doi.org/10.55542/jbss.v7i2.788

Sevilla, C. G., Ochave, J. A., Punsalan, T. G., Regala, B. P., & Uriarte, G. G. (2007). *Research Methods*. Rex Printing Company. https://tuklas.up.edu.ph/Author/Home?author=Sevilla%2C+Consuelo+G

Sukentar. (2020). *Inseminasi Buatan Pada Sapi*. https://cybex.id/artikel/90837/inseminasi-buatan-pada-sapi/?

Sumadiasa, I. W. L., Drajat, A. S., Hy, L., Zaenuri, L. A., & Rodiah. (2021). Inseminasi Buatan Menggunakan Semen Beku Sapi Eksotik: Dampak dan Penanggulangannya. *Jurnal PEPADU*, *2*(1). https://journal.unram.ac.id/index.php/pepadu/article/download/2167/873

Syifa, A., Santriawan, L. D., Olga, K. S., Hw, L. H. A., Zahroti, M., Besari, D., Rosalinda, Amrullah, Y., & Rukmana, I. N. A. A. (2024). Peningkatan Kesehatan Ternak Guna Menjaga Kestabilan Nilai Jual Sapi di Desa Darmasari, Kecamatan Sikur, Kabupaten Lombok Timur. *Jurnal Wicara Desa*, *2*(3). https://doi.org/10.29303/wicara.v2i3.4096

Syukur, S., Musdalipah, Sirajuddin, S. N., & Fitriani, N. (2021). External Factors of

Beef Cattle Farmers Who Participated in the Cattle Farming Business Insurance Program in Tellulimpoe District, Sinjai Regency, South Sulawesi Province. *Journal of Tropical Animal and Veterinary Science*, *11*(1), 12–21. https://doi.org/10.46549/jipvet.v11i1.123

Szajner, P., Szczepaniak, I., & Łopaciuk, W. (2024). Penilaian Potensi Produksi dan Swasembada Pangan Ukraina dengan Latar Belakang Uni Eropa dan Polandia. *Sustainability*, *16*, 7735. https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su16177735

Tafarini, M. F., Purba, K. F., Yuliani, M. T., Wardani, A., Kaila, A. F., Marpaung, K. Z., & Nabila, V. (2025). Persepsi Peran Kelompok Tani Dalam Sektor Agribisnis Terhadap Pendapatan Petani Di Desa Tanjung Pasir Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir. *Agri-SosioEkonomi Unsrat*, *21*(2), 1079–1088. https://repository.unsri.ac.id/175478/1/JURNAL%2BAGRISOSIOEKONOMI%2BVOLUME%2B21%282%29_AN.%2BMEITRY%2BFIRDHA%2BTAFARINI.pdf

Tatipikalawan, J. M., Sangadji, I., & Ririmasse, P. M. (2022). Potensi Sosial Ekonomi dan Peran Peternakan Sapi Dalam Meningkatkan Pendapatan Keluarga di Kabupaten Buru Provinsi Maluku. *Agrinimal Jurnal Ilmu Ternak Dan Tanaman*, *10*(1), 29–37. https://doi.org/https://doi.org/10.30598/Ajitt.2022.10.1.29-37

Yulianarahmi, Saade, A., Triana, A., & Arwan. (2024). Peran Peternak dan Inseminator Terhadap Keberhasilan Inseminasi Buatan (IB) dalam Meningkatkan Produktivitas Sapi Potong di Desa Parippung Kecamatan Barebbo. *Jurnal Agrisistem: Seri Sosek Dan Penyuluhan*, *20*(2). https://doi.org/10.52625/j-agr-sosekpenyuluhan.v20i2.334