

Tingkat Kepuasan Anggota Kelompok Tani Ternak: Evaluasi Kinerja Kelembagaan di Kabupaten Barru

Member Satisfaction Level of Livestock Farmers Groups: Institutional Performance Evaluation in Barru Regency

Daeva Mubarika Raisa¹, Dyah Ayu Suryaningrum¹, Sab'ul Masani¹, Sri Wira Utami²,
Fadilah Nurdin³, Muh. Rasyidin⁴

¹Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Mataram, Nusa Tenggara Barat, Indonesia

²Program Studi Agribisnis Peternakan, Fakultas Vokasi, Universitas Hasanuddin, Sulawesi Selatan, Indonesia

³Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sinjai, Sulawesi Selatan, Indonesia

⁴Program Studi Agribisnis, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Institut Teknologi dan Bisnis Muhammadiyah Polman, Sulawesi Barat, Indonesia

Email: mubarikadaeva@staff.unram.ac.id

ABSTRAK

Kelompok tani ternak (KTT) memegang peran penting dalam meningkatkan produktivitas dan kesejahteraan peternak. Namun, keberhasilan kelompok ini sangat bergantung pada kepuasan anggota terhadap kinerja kelembagaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan anggota kelompok tani ternak menggunakan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan menganalisis kinerja kelembagaan melalui *Importance-Performance Analysis* (IPA). Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik survei terhadap 90 anggota kelompok tani ternak di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Data dikumpulkan melalui kuesioner untuk mengukur tingkat kepentingan dan kinerja berbagai aspek kelembagaan, seperti kepemimpinan, manajemen keuangan, pelatihan, akses pasar, dan dukungan pemerintah. Hasil analisis CSI menunjukkan tingkat kepuasan anggota sebesar 73% (0.73) dan 78% (0.78), yang termasuk dalam kriteria "puas" (skala 0.66–0.80). Namun, pada kelompok pemula, nilai CSI 34% mengindikasikan kepuasan yang belum optimal, sehingga diperlukan peningkatan kinerja. Hasil analisis CSI menunjukkan tingkat kepuasan anggota sebesar 34%, yang termasuk dalam kategori puas. Sementara itu, analisis IPA mengidentifikasi beberapa atribut yang perlu ditingkatkan, seperti transparansi keuangan, efektivitas pelatihan, dan distribusi bantuan pemerintah. Di sisi lain, aspek kepemimpinan dan kohesi kelompok dinilai sudah memenuhi harapan anggota. Implikasi dari penelitian ini menekankan perlunya peningkatan transparansi dan melibatkan anggota dalam pengambilan keputusan untuk memperkuat kepercayaan dan partisipasi aktif. Temuan ini dapat menjadi acuan bagi penyuluh pertanian dan pemangku kebijakan dalam merancang program pemberdayaan kelompok tani ternak yang lebih efektif dan berorientasi pada kebutuhan anggota.

Kata Kunci: Kepuasan anggota, CSI, kinerja kelembagaan, kelompok tani ternak

ABSTRACT

Livestock farmer groups play an important role in improving the productivity and welfare of farmers. However, the success of these groups is highly dependent on member satisfaction with their institutional performance. This study aims to evaluate the level of satisfaction of livestock farmer group members using the Customer Satisfaction Index (CSI) and analyze institutional performance through Importance-Performance Analysis (IPA). The research method used a quantitative approach with a survey technique involving 90 members of livestock farmer groups in Barru Regency, South Sulawesi Province, Indonesia. Data were collected through questionnaires that measured the level of importance and performance of various institutional aspects, such as leadership, financial management, training, market access, and government support. The CSI analysis results showed a member satisfaction level of 73% (0.73) and 78% (0.78), which falls within the "satisfied" criteria (scale 0.66–0.80). Despite this for the novice group, the CSI value of 34% indicates that satisfaction is not yet optimal, so performance improvement is needed. The CSI analysis results show member satisfaction levels of 73% (0.73) and 78% (0.78), which fall within the "satisfied" criteria (scale 0.66–0.80). However, in the beginner group, the CSI value of 34% indicates that satisfaction is not yet optimal, so performance improvement is needed. The CSI analysis results show a member satisfaction level of 34%, which falls within the satisfied category. Meanwhile, the IPA analysis identified several attributes that need improvement, such as financial transparency, training effectiveness, and government aid distribution. On the other hand, leadership and group cohesion were assessed as meeting members' expectations. The implications of this study emphasize the need to improve transparency and member

involvement in decision-making to strengthen trust and active participation. These findings can serve as a reference for agricultural extension workers and policymakers in designing more effective livestock farmer group empowerment programs that are oriented toward members' needs.

Keywords: Member satisfaction, CSI, IPA, institutional performance, farmer group

PENDAHULUAN

Kelembagaan kelompok tani ternak (KTT) merupakan komponen strategis dalam mendukung pengembangan sektor pertanian dan peternakan, terutama di negara-negara agraris. KTT pada dasarnya merupakan wadah kolektif yang menghimpun petani dan peternak dengan kesamaan kepentingan sosial, ekonomi, lingkungan, serta jenis komoditas yang diusahakan. Keberadaan kelembagaan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembelajaran dan peningkatan kapasitas, tetapi juga sebagai unit produksi, wahana kerjasama, serta instrumen untuk memperkuat daya saing usaha anggotanya (Dahtiar & Abimanyu, 2023).

Pada KTT, efektivitas kinerja organisasi memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kepuasan anggota, bahkan lebih besar dibandingkan dengan faktor kepemimpinan maupun budaya organisasi (Sule et al., 2017). Tingkat kepuasan anggota kelompok peternak terkait erat dengan berbagai faktor, termasuk kinerja kelembagaan, penyebaran pengetahuan, pemberian layanan, dan dinamika organisasi secara keseluruhan. Kajian mendalam terhadap elemen-elemen ini mengungkap berbagai aspek yang berkontribusi terhadap kepuasan dan kesejahteraan peternak.

Keanggotaan dalam KTT berperan penting dalam meningkatkan produksi dan efisiensi usaha, karena memungkinkan petani dan peternak untuk memperoleh pasokan dengan biaya yang lebih terjangkau serta memfasilitasi pertukaran informasi. Selain itu, akses terhadap pasar dan modal juga dapat diperluas melalui mekanisme kolektif, misalnya dengan melakukan penjualan bersama, memperkuat kemampuan negosiasi, serta menjalin perjanjian dengan lembaga keuangan atau memanfaatkan dukungan dari program pemerintah seperti skema pinjaman usaha mikro. Penguatan kolaborasi antaranggota melalui tata kelola yang baik dan manajemen kelembagaan yang efektif menjadi prasyarat penting bagi pembangunan sektor pertanian dan peternakan saat ini. Namun demikian, masih terdapat perdebatan mengenai sejauh mana intensitas kerja sama antaranggota dapat ditingkatkan (Zhang et al., 2021). Dalam konteks tersebut, dukungan pemerintah dan implementasi kebijakan pembangunan, program pemberdayaan sosial untuk pengentasan kemiskinan, serta adopsi inovasi teknologi dan praktik berkelanjutan menjadi faktor penentu dalam memperkuat kelembagaan dan memastikan keberlanjutan usaha KTT.

Tingkat kepuasan anggota dapat didefinisikan sebagai fungsi yang bergantung pada kesenjangan antara kinerja yang dirasakan dengan harapan. Tingginya tingkat kepuasan petani terhadap efektivitas organisasi diyakini dapat meningkatkan kepercayaan mereka terhadap kapasitas kelembagaan dalam mendorong transformasi usaha pertanian (Dahtiar & Abimanyu, 2023; Nuraina et al., 2022). Namun demikian, kinerja kelembagaan yang belum optimal masih sering dijumpai, terutama pada kelompok tani pemula. Dalam konteks peternakan, peningkatan kesejahteraan peternak sapi potong dan terwujudnya pembangunan peternakan sangat dipengaruhi oleh partisipasi anggota yang tergabung dalam KTT, yang menjadi sasaran utama berbagai program pembangunan dan rencana kegiatan kelompok (Jayaraman et al., 2023; Solikin et al., 2018). Lebih lanjut, pemanfaatan sumber daya yang dimiliki dapat menciptakan nilai tambah melalui akumulasi, mendorong organisasi untuk mencapai visi lembaga (Aghamirzaee et al., 2014; Li et al., 2020), serta memperkuat koordinasi demi kepentingan bersama yang pada akhirnya diharapkan dapat meningkatkan kerja sama antar anggota (Helliwell, 2014).

Hubungan yang dimaksudkan dalam kelembagaan KTT mencakup hubungan timbal balik dengan komunitas; baik secara internal yang berperan penting dalam penyebaran informasi serta

pemberian motivasi kepada anggota (Novalia Agung, 2018); maupun eksternal. Dalam konteks ini, ketidakpuasan anggota dapat menimbulkan dampak signifikan terhadap keberlanjutan kelompok, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Ketidakpuasan tersebut menjadi ancaman bagi eksistensi kelembagaan, namun dapat diminimalisasi melalui penerapan tata kelola yang baik, transparansi dalam pengambilan keputusan, serta partisipasi aktif anggota. Kelompok tani ternak yang responsif terhadap kebutuhan dan keluhan anggotanya memiliki peluang lebih besar untuk bertahan sekaligus berkembang secara berkelanjutan.

Inisiatif pengembangan kapasitas secara signifikan dapat memengaruhi tingkat kepuasan anggota. Berbagai intervensi yang bertujuan meningkatkan kapabilitas kelompok dapat meningkatkan kinerja dan kepuasan dalam kegiatan ekonomi, terutama jika didukung oleh perangkat digital untuk usaha mikro, kecil, dan menengah (Hadi et al., 2023), seperti misalnya bantuan pemerintah yang dapat memperkuat infrastruktur keuangan petani (Demirtas, 2021; Ediset et al., 2025). Hubungan antara dukungan kelembagaan dan kepuasan semakin diperkuat oleh penelitian yang berfokus pada kepuasan rendah hingga sedang terhadap layanan kesehatan hewan, yang menunjukkan kebutuhan mendesak akan perbaikan struktural dalam pemberian layanan (Gizaw et al., 2021; Nuvey et al., 2023).

Lebih lanjut, keterlibatan anggota dalam kelompok dapat berpotensi meningkatkan tingkat kepuasan mereka secara signifikan melalui peningkatan akses terhadap informasi dan sumber daya. Penelitian Makmun et al., (2024) menggarisbawahi pentingnya kelompok peternak yang bertindak sebagai penyalur sumber daya penting, berbagi informasi, dan strategi pemasaran kolektif, yang dapat menghasilkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi di antara para anggota jika diterapkan secara efektif. Ramdwar et al., 2013 juga sependapat dengan perspektif ini, yang mengidentifikasi tantangan organisasi seperti kepemimpinan dan motivasi yang lemah sebagai hambatan untuk mencapai tingkat kepuasan yang lebih tinggi dalam KTT.

Selain itu, tingkat kepuasan peternak juga dapat tercermin dari sikap dan pengetahuan mereka mengenai kesehatan serta kesejahteraan hewan. Penelitian menunjukkan bahwa kesenjangan pengetahuan terkait penyakit ternak berkorelasi erat dengan kepuasan keseluruhan dan keberhasilan operasional peternakan (Ngoshe et al., 2023). Hal ini sejalan dengan temuan Sadiq et al. (2021) yang mengungkapkan bahwa pemahaman yang lebih baik mengenai kesejahteraan sapi perah berhubungan langsung dengan praktik manajemen yang lebih efektif, sehingga berdampak pada peningkatan kepuasan peternak. Lebih jauh, transisi menuju metode pertanian berkelanjutan juga memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan. Peternak yang beralih ke praktik organik dilaporkan memiliki kepuasan lebih tinggi, yang dipicu oleh persepsi positif terhadap manfaat ekonomi maupun kondisi sosial dalam pekerjaan mereka (Bouttes et al., 2020). Kepuasan tersebut tidak hanya bersumber dari hasil ekonomi yang lebih baik, tetapi juga dari adanya rasa tujuan dan makna yang lebih besar dalam aktivitas usaha ternak.

Menumbuhkan kepuasan di kalangan peternak membutuhkan pendekatan multidimensi yang mencakup dukungan kelembagaan yang efektif, peningkatan penyebaran pengetahuan, partisipasi aktif dalam kelompok peternak, dan penerapan praktik berkelanjutan. Faktor-faktor yang saling berhubungan ini membentuk keseluruhan pengalaman dan tingkat kepuasan petani yang terlibat dalam produksi ternak. Kelompok perlu memahami perubahan perilaku dan keinginan pelanggan untuk mempertahankan keberadaannya di tengah persaingan (Abdelaziz & Munawaroh, 2024). Kepuasan pelanggan juga berguna sebagai acuan dalam keberhasilan kualitas layanan (Saptana et al., 2022) dan diukur menggunakan berbagai metode, termasuk *Customer Satisfaction Index*

(CSI) dan diagram *Importance-Performance Analysis* (IPA). Kedua alat pengukuran ini membandingkan nilai kinerja dengan ekspektasi atau tingkat pentingnya penilaian konsumen (Ngo et al., 2021).

Keberhasilan KTT tidak hanya ditentukan oleh produktivitas usahanya, tetapi juga oleh kemampuan kelembagaan dalam memenuhi kebutuhan dan harapan anggota. Kepuasan anggota menjadi indikator penting kinerja pengurus, namun banyak KTT pemula menghadapi tantangan dalam menjaga kelembagaan yang optimal sehingga berdampak pada rendahnya kepuasan. Di Kabupaten Barru, kelembagaan kelompok pemula masih lemah, pertemuan jarang dilakukan, arus informasi terbatas, serta kepemimpinan dan kepengurusan kurang efektif. Kondisi ini menurunkan disiplin dan efektivitas pengelolaan kelompok. Penelitian sebelumnya menunjukkan rendahnya kepuasan anggota sering terkait keterbatasan pelatihan, pendampingan, dan sumber daya produksi. Namun, kajian yang menggabungkan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance-Performance Analysis* (IPA) untuk mengevaluasi kinerja kelembagaan KTT pemula masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengukur kualitas kelembagaan KTT dengan kedua metode tersebut guna menghasilkan analisis yang lebih komprehensif sehingga dapat menghasilkan rekomendasi yang tepat untuk meningkatkan kinerja kelompok menuju pembangunan yang berkelanjutan.

METODE

A. Populasi dan Sampel

Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia, dengan populasi penelitian sebanyak 960 petani yang tergabung dalam 44 kelompok tani. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik survei terhadap 90 anggota kelompok tani ternak di Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan, Indonesia. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan pendekatan *cluster random sampling*. Dalam hal ini, unit *cluster* ditentukan pada tingkat desa/kelurahan, di mana petani sebagai anggota kelompok dikelompokkan berdasarkan kelas kemampuan pemula. Dari setiap *cluster*, sampel dipilih secara acak. Jumlah responden yang terlibat dalam penelitian ini adalah 90 orang, yang dianggap telah memenuhi kriteria minimum untuk kebutuhan analisis.

B. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa kuesioner yang mencakup dua bagian utama, yaitu karakteristik demografi dan persepsi responden. Variabel demografi meliputi jenis kelamin, usia, tingkat pendidikan formal, serta pengalaman bertani (Maryunianta & Kesuma, 2020). Sementara itu, variabel persepsi difokuskan pada faktor-faktor yang berkaitan dengan pengembangan kelompok, peningkatan kompetensi anggota dalam bidang agribisnis, serta penguatan kapasitas kelembagaan kelompok tani ternak.

C. Analisis Data

Analisis data *Customer Satisfaction Index* (CSI) digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan anggota kelompok tani ternak terhadap kinerja kelembagaan. Metode ini mengkuantifikasi persepsi anggota berdasarkan atribut-atribut kritikal pelayanan kelembagaan, sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Interpretasi kinerja

Skor	Kinerja	Kepentingan
1	Buruk	Tidak Penting
2	Kurang bagus	Kurang Penting
3	Bagus	Penting
4	Sangat bagus	Sangat penting

Selanjutnya, tanggapan responden terhadap tingkat kinerja dan kepentingan disusun menggunakan peringkat empat skala. Menurut Beglar dan Nemoto (Ghoumrassi & Tigu, 2017), peringkat empat skala dapat digunakan bagi mereka yang kurang termotivasi atau memiliki keterbatasan waktu dalam mengisi kuesioner, seperti halnya pada konteks petani kecil. Interpretasi hasil pengukuran kinerja dan kepentingan skala tersebut ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Interpretasi angka indeks kepuasan petani.

Indeks	Interpretasi
75% - 100%	Sangat puas
50% - 74%	Puas
25% - 49%	Tidak puas
0% - 24%	Sangat tidak puas

Kemudian, data dianalisis menggunakan metode perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) (Gunawan & Iqbal, 2018), dan hasilnya dibandingkan dengan nilai indeks kepuasan sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 3. Untuk memperoleh gambaran yang lebih komprehensif terkait prioritas peningkatan atribut dalam setiap dimensi, digunakan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA). Melalui metode ini, atribut-atribut kinerja dibagi ke dalam empat kuadran pada diagram kartesius berdasarkan hasil perhitungan nilai kepentingan dan kinerja.

Tabel 3. Atribut dimensi kinerja kelembagaan kelompok tani-ternak

Variabel	Dimensi	Indikator
Kinerja Kelembagaan Kelompok Tani Ternak	Penguatan kelompok tani ternak menjadi kelembagaan yang kuat dan mandiri (Raisa et al., 2022)	<ul style="list-style-type: none"> • Melaksanakan pertemuan secara berkala • Menyusun rencana kerja RDK dan RDKK
	Peningkatan kemampuan anggota dalam pengembangan usahatani (Sodiq et al., 2018)	<ul style="list-style-type: none"> • Memperlancar proses identifikasi kebutuhan dan masalah dalam usahatani • Meningkatkan kemampuan anggota • Pengembangan kreativitas dan prakarsa anggota • Mengembangkan kemampuan anggota dalam menghasilkan teknologi
	Peningkatan kemampuan kelompok tani ternak dalam menjalankan fungsi (Permentan Nomor 82, 2013)	<ul style="list-style-type: none"> • Kelas belajar • Wahana kerjasama • Unit produksi

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik demografis responden dalam penelitian ini dikelompokkan berdasarkan tiga aspek utama, yaitu umur, tingkat pendidikan, serta pengalaman dalam bertani atau beternak, yang selengkapnya disajikan pada Tabel 4. Berdasarkan tabel tersebut, responden didominasi oleh kelompok usia produktif, yakni 15–60 tahun sebanyak 78 orang, sedangkan responden dengan usia di atas 61 tahun hanya berjumlah 12 orang. Sebagian besar responden hanya menempuh pendidikan dasar (SD), dengan jumlah 68 orang. Sementara itu, responden yang berpendidikan SMA/ sederajat dan perguruan tinggi relatif sedikit, masing-masing hanya berjumlah 3 orang. Kondisi ini mencerminkan bahwa sebagian besar anggota kelompok tani ternak memiliki tingkat pendidikan formal yang rendah. Hal tersebut berdampak pada persepsi mereka yang cenderung menganggap usaha peternakan tidak memerlukan pendidikan tinggi, meskipun di sisi lain kondisi ini dapat memengaruhi tingkat penerimaan terhadap inovasi dan teknologi baru. Berdasarkan pengalaman bertaninya, mayoritas responden memiliki pengalaman 1–10 tahun yaitu sebanyak 38 orang, diikuti oleh 11–20 tahun sebanyak 35 orang, dan lebih dari 21 tahun sebanyak 17 orang.

Tabel 4. Karakteristik demografi

Karakteristik	Klasifikasi	Persentase (%)
Umur	< 15	0
	15 - 60	78
	> 61	12
Pendidikan	SD	68
	SMP/Sederajat	17
	SMA/Sederajat	3
	Perguruan Tinggi	3
Pengalaman Bertani/beternak	1 - 10	38
	11 - 20	35
	> 21	17

Pada Tabel 5 disajikan hasil analisis *Customer Satisfaction Index* (CSI), yang menunjukkan sejauh mana tingkat kepuasan anggota terhadap pelaksanaan aspek - aspek pengembangan kemampuan kelompok yang dilaksanakan oleh pengurus organisasi. Hasil analisis Berdasarkan hasil tersebut, terlihat bahwa nilai *Customer Satisfaction Index* pada KTT pemula adalah sebesar 34 persen (0.34) yang termasuk dalam kategori *tidak puas*. Nilai ini mengindikasikan bahwa tingkat kepuasan anggota kelompok terhadap kinerja kelembagaan masih relatif rendah dan belum memenuhi ekspektasi mereka.

Tabel 5. Perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) kelas kemampuan pemula

No	Attribute	Mean Importance Score (MIS)	Weight Factors (WF)	Mean Satisfaction Score (MSS)	Weight Score (WS)
1	Melaksanakan pertemuan secara berkala	4.20	4.96	1.60	0.08
2	Menyusun rencana kerja RDK dan RDKK	4.50	5.32	2.68	0.14
3	Memperlancar proses identifikasi kebutuhan dan masalah dalam usahatani	4.25	5.02	1.53	0.08

4	Meningkatkan kemampuan anggota	4.43	5.24	1.50	0.08
5	Pengembangan kreativitas dan prakarsa anggota	4.25	5.02	1.15	0.06
6	Pengembangan kemampuan anggota dalam menghasilkan teknologi	4.73	5.59	1.47	0.08
7	Menjalin kerjasama dengan sumber-sumber informasi dalam proses mengajar, baik yang berasal dari sesama anggota, instansi pembina maupun pihak terkait	4.10	4.85	1.93	0.09
8	Aktif dalam proses belajar-mengajar, termasuk mendatangkan dan berkonsultasi kepada kelembagaan penyuluhan pertanian	4.17	4.93	1.90	0.09
9	Merumuskan kesepakatan bersama dalam pemecahan masalah	4.57	5.40	1.10	0.06
10	Mengatur dan melaksanakan pembagian tugas/kerja diantara anggota sesuai dengan kesepakatan bersama	4.25	5.02	1.53	0.08
11	Mengembangkan kedisiplinan dan rasa tanggungjawab diantara anggota	4.25	5.02	1.44	0.07
12	Melaksanakan musyawarah agar tercapai kesepakatan yang bermanfaat bagi anggota	4.57	5.40	1.20	0.06
13	Menjalin kerjasama/kemitraan usaha dengan pihak penyedia sarana produksi, pengolahan, pemasaran hasil dan/atau permodalan	4.20	4.96	1.85	0.09
14	Memfasilitasi penerapan teknologi (bahan, alat, cara) Usahatani oleh anggota sesuai dengan rencana kegiatan	3.63	4.29	1.70	0.07
15	Pengelolaan administrasi secara baik dan benar	4.50	5.32	3.40	0.18
16	Kemampuan merencanakan pengolahan dan pemasaran hasil	4.23	5.00	1.70	0.08
Total		84.61	100	33,93	1.70
Rata-rata		4.23	5	1.70	0.09
CSI					0.34

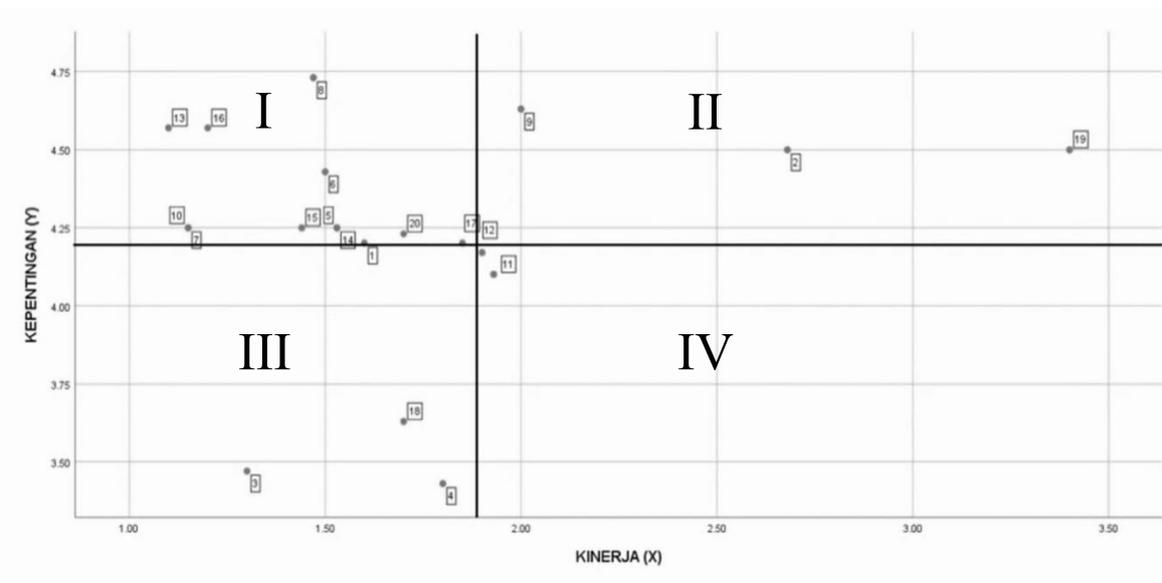
Jika ditinjau dari atribut-atribut penilaian, terlihat adanya variasi dalam tingkat kepentingan (*Mean Importance Score/MIS*) dan tingkat kepuasan (*Mean Satisfaction Score/MSS*). Beberapa atribut

yang menunjukkan kepentingan tinggi tetapi kepuasan rendah, antara lain peningkatan kemampuan anggota (MSS 1,50), pengembangan kreativitas (MSS 1,15), serta perumusan kesepakatan bersama (MSS 1,10) yang menjadi indikator adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan. Hal ini memperlihatkan bahwa kelembagaan kelompok belum optimal dalam memenuhi kebutuhan strategis anggota, khususnya terkait peningkatan kapasitas dan dinamika kerja sama internal.

Sebaliknya, terdapat beberapa atribut dengan kinerja relatif lebih baik, seperti pengelolaan administrasi (MSS 3,40) dan penyusunan rencana kerja (MSS 2,68), yang mencerminkan aspek kelembagaan tertentu sudah berjalan lebih efektif. Namun, pencapaian positif tersebut belum cukup untuk mengangkat indeks kepuasan secara keseluruhan ke kategori memuaskan

Secara umum, hasil ini menegaskan perlunya **perbaikan prioritas** pada atribut-atribut yang masuk ke dalam Kuadran I (tingkat kepentingan tinggi, tetapi kinerja rendah). Selanjutnya ntuk memperoleh gambaran yang lebih menyeluruh terkait prioritas peningkatan atribut dalam setiap dimensi, digunakan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) yang disajikan pada Gambar 1. Distribusi atribut-atribut pada seluruh kuadran secara lengkap dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan hasil analisis *Importance Performance Analysis* (IPA), sejumlah atribut teridentifikasi berada pada Kuadran I, yaitu atribut dengan tingkat kepentingan tinggi namun kinerjanya masih rendah. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan, sehingga diperlukan evaluasi menyeluruh terhadap faktor penyebab rendahnya kinerja. Kuadran I menjadi prioritas utama perbaikan karena peningkatan pada atribut-atribut ini tidak hanya memperbaiki kualitas kinerja, tetapi juga berpotensi meningkatkan kepuasan anggota, efektivitas kerja sama, dan keberlanjutan kelompok. Sementara itu, atribut pada Kuadran II memiliki tingkat kepentingan tinggi dengan kinerja yang sudah memadai, sehingga perlu dipertahankan agar mampu meningkatkan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) hingga kategori sangat puas. Atribut pada Kuadran III mencerminkan aspek yang dianggap kurang penting dengan kinerja yang juga rendah, sedangkan atribut pada Kuadran IV menunjukkan aspek yang relatif kurang penting tetapi sudah memiliki kinerja tinggi.



Gambar 1. *Importance Performance Analysis* (IPA)

1. Kuadran I

a. Pelaksanakan pertemuan secara berkala

Berdasarkan hasil analisis dari wawancara mendalam dengan pengurus kelompok tani ternak (KTT) dan penyuluh lapang di Kecamatan Barru, terungkap adanya kesadaran kuat di kalangan anggota KTT akan pentingnya penguatan kelembagaan. Hal ini dilakukan agar kelompok dapat berkembang menjadi lebih kuat dan mandiri. Dalam konteks ini, penguatan kelembagaan sangat penting karena selama ini banyak anggota yang merasa belum sepenuhnya berperan aktif dalam berbagai kegiatan kelompok, sebagaimana disampaikan oleh penyuluh lapang setempat, yang disebabkan oleh faktor lemahnya peran dan fungsi pengurus kelompok tani. Hal ini, pada akhirnya, berdampak langsung pada rendahnya kinerja kelompok.

Menurut Hermanto & Swastika (2016), penguatan kelembagaan harus dilakukan dengan mendorong kerjasama antar petani dalam ekonomi secara kolektif, serta memperbaiki peran pengurus dalam memfasilitasi komunikasi dan aktivitas kelompok. Selain itu, pertemuan rutin adalah sarana yang penting untuk koordinasi dan komunikasi yang efektif dalam kelompok tani, sehingga kurangnya pertemuan tersebut dapat berkontribusi terhadap lemahnya solidaritas di antara anggota. Di sisi lain, penyuluh pertanian juga memiliki peranan yang signifikan dalam mendorong kinerja petani dan kelompok tani, melalui pengaturan pelatihan dan penyuluhan yang dapat memotivasi petani untuk lebih aktif (Nurdyawati et al., 2020; Sofia et al., 2022). Hal ini juga selaras dengan teori kelembagaan pertanian yang menekankan bahwa jumlah pertemuan (*frequency of meeting*) berkorelasi positif dengan kohesi sosial, transfer informasi, dan keberlanjutan organisasi (Uphoff, 1986).

b. Memperlancar proses identifikasi kebutuhan dan masalah dalam usaha tani

Perencanaan kegiatan dalam usaha kelompok ternak yang belum tersusun rapi dan teratur oleh pengurus kelompok merupakan kendala kelompok yang dianggap kinerjanya masih belum baik oleh anggota. Hal tersebut berpengaruh terhadap kelancaran bisnis usaha peternakan anggota. Tidak jarang akibat dari perencanaan usaha yang belum tersusun rapi, anggota kelompok mengalami kesulitan dalam memenuhi permintaan sapi potong maupun limbah usaha peternakan dari konsumen pada saat permintaan berlebih. Kondisi ini dikarenakan kelompok, khususnya pengurus, tidak memiliki *database* dari setiap anggota mengenai kapasitasnya dalam menghasilkan sapi potong maupun pengolahan limbah ternak.

Menurut Kriswanto et al. (2021), tanpa adanya perencanaan yang matang, seperti pengadaan sumber daya dan orientasi pasar, kelompok peternak tidak dapat beradaptasi dengan fluktuasi permintaan, yang seringkali menyebabkan kesulitan dalam memenuhi permintaan sapi potong. Kehadiran database untuk setiap anggota pada dasarnya akan memfasilitasi analisis potensi produksi, sehingga kebutuhan pasar bisa diantisipasi dengan lebih baik, meskipun referensi spesifik untuk pernyataan ini tidak diidentifikasi. Jika pengurus kelompok dapat memperbaiki sistem perencanaan kegiatan dan meningkatkan komunikasi serta layanan kepada anggota, maka kinerja usaha ternak juga akan meningkat secara signifikan (Asmara et al., 2017). Dalam hal ini, pengurus kelompok perlu menilai dan mengelola potensi setiap anggota secara lebih efektif agar semua anggota dapat berkontribusi sesuai kapasitas mereka.

c. Pengembangan kreativitas dan prakarsa anggota dan peningkatan kemampuan anggota

Kreativitas dan prakarsa anggota melalui pelatihan dan pendidikan belum pernah dilakukan di beberapa kelompok dengan kelas kemampuan pemula, padahal hal tersebut dirasakan oleh anggota sangat penting. Hal tersebut menjadikan kinerja kelompok pada atribut ini juga masih dirasa rendah mengingat pelatihan dalam pengembangan kreativitas anggota perlu dilakukan agar dapat meningkatkan kemampuan anggota kelompok serta meningkatkan kesejahteraan mereka.

Menurut Tahitu et al. (2023), pelatihan memberikan anggota pengetahuan praktis yang berharga, memungkinkan mereka untuk berinovasi dan beradaptasi di lapangan, serta menguntungkan kelompok dalam jangka panjang. Jika pelatihan terlewatkan, anggota cenderung terjebak dalam rutinitas yang stagnan, yang juga menghambat perkembangan inovatif. Lebih lanjut, Hermanto dan Swastika (2016) menunjukkan bahwa penguatan kelompok tani dapat dimulai dengan memberdayakan anggota melalui pendidikan dan pelatihan. Kelompok yang aktif dalam pelatihan cenderung memiliki kinerja yang lebih baik dibandingkan yang tidak. Hal ini menegaskan bahwa akses terhadap pelatihan adalah faktor kritis yang dapat meningkatkan kualitas dan produktivitas kelompok.

d. Pengembangan kemampuan anggota dalam menghasilkan teknologi

Pengembangan kemampuan untuk menciptakan teknologi pertanian dan peternakan memiliki nilai kinerja yang penting dan perlu ditingkatkan agar anggota kelompok dapat terus berinovasi dan memanfaatkan teknologi yang ada, seperti dalam pembuatan biogas dan pemanfaatan limbah peternakan. Adopsi teknologi baru dalam usaha peternakan dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas, yang pada gilirannya dapat menambah nilai ekonomis bagi anggota kelompok. Rachmawati et al., (2023) menyatakan bahwa pengembangan usaha peternakan, baik dari segi kualitas maupun kuantitas, sangat dipengaruhi oleh kemampuan anggota dalam mengadopsi teknologi baru. Implementasi teknologi produksi biomassa, misalnya, seperti biogas dari limbah ternak, dapat membantu peternak dalam menghemat energi serta memenuhi kebutuhan energi domestik mereka, sekaligus mengelola limbah dengan cara yang berkelanjutan dan ramah lingkungan (Indrawati et al., 2021).

e. Pelaksanakan pertemuan dan pembelajaran secara kondusif dan tertib

Kegiatan pertemuan dan pembelajaran secara kondusif dan tertib dalam kegiatan usahatani juga memiliki kinerja dengan prioritas utama untuk diperbaiki, hal tersebut dikarenakan mayoritas anggota kelompok menganggap bekerja dibidang pertanian dan usaha peternakan mereka hanya menjadi usaha sampingan. Hal tersebut berdampak pada kurang antusiasnya mereka dalam pertemuan maupun penyuluhan yang menyebabkan tingkat sosial kelompok tani ternak rendah untuk menerima inovasi-inovasi baru serta menghasilkan kesepakatan bersama dan memecahkan masalah. Selain itu, hal tersebut juga dikarenakan kurangnya motivasi, kepercayaan dan sikap yang salah, kebiasaan, serta emosi dalam mengungkapkan pendapat. Nuryanti & Swastika (2016) menyatakan bahwa kelompok yang memiliki dinamika interaksi yang baik lebih mampu mengadopsi teknologi dan metodologi baru yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas. Ketika anggota merasa bahwa usaha pertanian mereka adalah sekadar usaha sampingan, mereka cenderung kurang berkomitmen untuk terlibat aktif dan ini menciptakan tantangan dalam penerimaan inovasi.

Kurangnya kemauan dan kemampuan anggota maupun pengurus dalam melanjutkan kepengurusan juga dianggap menyebabkan tersendatnya program yang telah direncanakan. Saat ini banyak pengurus kelompok yang merangkap sebagai ketua divisi-divisi lainnya, serta kesibukan dalam pekerjaan lainnya. Sehingga terjadi kepincangan dalam kedisiplinan kepengurusan kelompok, akan tetapi anggota tidak menanggapi secara serius. Meskipun anggota menganggap hal ini sangat penting, tetapi tidak ada tindakan lanjut baik dari pengurus maupun anggota.

Untuk meningkatkan efektivitas pertemuan dan pembelajaran, maka penting bagi pengurus kelompok untuk menciptakan suasana yang mendukung, meningkatkan motivasi, serta menjelaskan keuntungan konkret dari keaktifan dalam berpartisipasi. Langkah-langkah ini dapat berkontribusi pada peningkatan kinerja kelompok, memungkinkan mereka lebih siap dalam menerima dan menerapkan inovasi yang dapat meningkatkan hasil pertanian dan peternakan mereka (Nuryanti & Swastika, 2016; Wulandari et al., 2019; Indrawan et al., 2023).

f. Kemampuan merencanakan pengolahan dan pemasaran hasil

Produk yang dihasilkan dalam usaha peternakan berupa sapi bibit, sapi bakalan, dan ternak sapi siap potong. Pada umumnya peternak menjual anak sapi pada umur <1 tahun, dengan pertimbangan segera mendapatkan penghasilan. Padahal, menjual ternak yang siap potong dibandingkan anak sapi dapat meningkatkan pendapatan bersih peternak. Jika anggota kelompok tani mau berinvestasi waktu dan sumber daya dalam pemeliharaan ternak hingga optimal, mereka cenderung mendapatkan manfaat ekonomi yang lebih besar (Ervina et al., 2019).

2. Kuadran II

a. Menyusun rencana RDK dan RDKK

Penyusun program RDK/RDCK tiap tahunnya disusun melalui pendampingan oleh penyuluh pertanian disetiap desa/kelurahan. Pendampingan oleh penyuluh pertanian dalam menyiapkan RDCK memiliki dampak positif terhadap dinamika kelompok tani. Penyuluh membantu anggota kelompok dalam meningkatkan kemampuan, pengetahuan, dan keterampilan dalam menyusun rencana kebutuhan yang tepat, sehingga tujuan kelompok untuk meningkatkan produksi dapat tercapai dengan lebih baik (Hidayat et al., 2023).

b. Menumbuhkan motivasi anggota

Beberapa anggota kelompok tani ternak memiliki motivasi yang tinggi dalam bergabung ke dalam kelompok untuk mencapai kebutuhan yang diinginkan, seperti meminta bantuan dalam usaha ternak berupa bibit, pupuk, obat, dan vaksinasi. Harapan-harapan ini tidak hanya berkaitan dengan peningkatan pendapatan, tetapi juga dengan peningkatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan dalam berusaha tani. Hal ini menunjukkan bahwa motivasi dan kebutuhan anggota sangat penting dalam partisipasi mereka di dalam kelompok tani. Simelane et al. (2019) menyatakan bahwa tindakan kolektif di dalam kelompok dapat meningkatkan akses petani kecil terhadap input, modal, pasar, dan layanan yang diperlukan. Ketika anggota kelompok memahami bahwa kerjasama dan partisipasi aktif mereka tidak hanya memberikan keuntungan bagi diri mereka sendiri, tetapi juga untuk kesejahteraan kelompok secara keseluruhan, hal ini dapat meningkatkan semangat kerja sama dan keinginan untuk belajar.

c. Pengelolaan administrasi baik dan benar

Administrasi kelompok tani ternak di Kecamatan Barru berjalan dengan baik atas dukungan dari penyuluh pertanian yang memberikan pendampingan terhadap pengelolaan administrasi kelompok tersebut. Pendampingan yang dilakukan oleh penyuluh sangat bermanfaat dalam pengelolaan administrasi serta operasional kelompok tani. Hadi et al. (2023) menyampaikan bahwa pembinaan kapasitas kelompok tani melalui partisipasi aktif dari penyuluh pertanian merupakan salah satu faktor penting dalam memperbaiki manajemen dan administrasi kelompok. Penyuluh berperan penting dalam memberikan pelatihan administrasi, manajemen usaha, dan akses terhadap informasi yang dibutuhkan oleh anggota kelompok, sehingga dapat meningkatkan kinerja kelompok.

3. Kuadran III

a. Memfasilitasi kegiatan usaha bersama di sektor hulu sampai dengan hilir

Sumber bantuan permodalan usaha yang masih kurang menjadi salah satu penghambat peternak dalam melakukan usaha, seperti belum adanya bantuan berupa bakalan sapi potong. Hal serupa juga ditemui pada riset yang dilakukan oleh Sutikarini et al. (2023) yang menyatakan bahwa kelompok tani yang tidak mendapatkan dukungan finansial memiliki keterbatasan dalam menjalankan usaha secara efisien. Tanpa adanya bantuan bakalan sapi potong atau permodalan yang memadai, peternak tidak bisa memanfaatkan peluang yang ada, sehingga mempengaruhi produktivitas mereka. Keterbatasan ini berkonsekuensi pada rendahnya kinerja administrasi dan efektivitas kelompok dalam mencapai tujuan bersama.

b. Memfasilitasi usaha tani secara komersial dan berorientasi pasar

Orientasi pasar anggota kelompok tani ternak yang memiliki kinerja rendah sangat dipengaruhi oleh kurangnya pemahaman mereka dalam membuat keputusan yang tepat dalam menjual ternak untuk memperoleh harga dan keuntungan yang optimal. Masalah ini terutama muncul karena peternak belum sepenuhnya menyadari tingginya permintaan konsumen, terutama menjelang hari raya, yang seharusnya meningkatkan harga jual ternak.

Utama et al. (2021) menekankan bahwa analisis pasar yang baik dapat memberikan wawasan penting bagi petani dalam mempersiapkan produk mereka untuk pasar. Dalam industri pertanian dan peternakan, memahami kebutuhan konsumen memungkinkan peternak untuk menyesuaikan strategi pemasaran mereka, menciptakan nilai tambah pada produk ternak mereka, serta memperbaiki posisi tawar mereka di pasar.

c. Memfasilitasi penerapan teknologi (bahan, alat, cara) usahatani oleh anggota sesuai dengan rencana kegiatan

Belum tersedianya teknologi yang lengkap sebagai sarana dalam usaha sapi potong berkontribusi pada rendahnya kinerja atribut ini. Meskipun anggota kelompok saat ini menganggap bahwa kegiatan budidaya sapi potong dapat dilakukan secara tradisional tanpa teknologi, hal ini dapat menghambat produktivitas dan efisiensi yang dapat dicapai jika teknologi yang memadai tersedia. Hal ini selaras dengan temuan Amam et al. (2020) yang menunjukkan bahwa akses terhadap sumber daya teknologi menjadi faktor penting dalam meningkatkan produktivitas usaha ternak, di mana kekurangan sumber daya seperti teknologi dapat berdampak negatif pada produktivitas beternak sapi potong. Tanpa teknologi yang memadai, anggota kelompok akan sulit untuk memaksimalkan potensi hasil ternak. Oleh karena itu,

ketidaktercukupan dalam hal teknologi, seperti pengelolaan pakan atau penggunaan alat modern untuk pemeliharaan, akan membuat peternak mendapatkan hasil yang kurang optimal.

4. Kuadran IV

Adapun atribut yang masuk dalam kuadran IV dapat dilihat yaitu menjalin kerjasama dan mendatangkan/berkonsultasi kepada-kelembagaan-penyuluhan pertanian, serta sumber-sumber-informasi lainnya. Dua atribut tersebut dirasakan responden kurang begitu penting, tetapi dalam kondisi aktualnya kelompok melaksanakan kinerja tersebut dengan baik. Dalam penilaian kemampuan dalam mendatangkan sumber-sumber informasi dalam proses belajar mengajar sudah sangat baik, tetapi anggota tidak terlalu menganggap penting atribut ini untuk diprioritaskan. Hal ini dapat disebabkan karena kelompok tani sering kali kurang menyadari dampak positif dari menjalin kerjasama dengan lembaga dan mendapatkan sumber-sumber informasi dalam meningkatkan usaha mereka. Padahal, keberhasilan struktur organisasi sangat dipengaruhi oleh hubungan kerjasama yang baik dengan lembaga penyuluhan dan penggunaan informasi yang tepat (Kassa et al., 2022). Kerjasama ini memungkinkan peternak untuk memperoleh pengetahuan yang lebih baik dan memanfaatkan sumber daya yang ada secara optimal, yang pada akhirnya dapat mendukung keberhasilan usaha mereka.

PENUTUP

Kesimpulan

Hasil analisis *Importance-Performance Analysis* (IPA) menunjukkan bahwa kinerja program pengembangan kapasitas pada kelompok tani ternak pemula masih belum optimal, sebagaimana tercermin dari sejumlah atribut yang masuk Kuadran I (prioritas utama) dan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) sebesar 0,34 (kategori tidak puas). Oleh karena itu, peningkatan program perlu difokuskan pada perbaikan atribut prioritas melalui pelatihan, pendampingan, dan penguatan sarana, sekaligus mempertahankan atribut yang telah berjalan baik. Selain itu, partisipasi aktif anggota, sistem monitoring-evaluasi berkelanjutan, serta jejaring kerja sama dengan berbagai pemangku kepentingan menjadi strategi penting untuk mendukung keberlanjutan program dan meningkatkan kepuasan anggota.

Saran

Untuk memperkuat kinerja kelembagaan kelompok peternak pemula, beberapa tindakan strategis direkomendasikan. Pertama, atribut prioritas harus ditingkatkan melalui pelatihan yang terarah, pendampingan, dan akses sumber daya, didukung oleh modul pembelajaran praktis. Kedua, evaluasi berkala terhadap komunikasi dan dukungan fasilitas harus dilakukan untuk menjaga konsistensi, sementara pengakuan dan insentif dapat memotivasi partisipasi yang lebih besar. Ketiga, pemantauan dan evaluasi partisipatif, yang dilengkapi dengan mekanisme umpan balik yang efektif, diperlukan untuk menyelaraskan kinerja program dengan kebutuhan anggota yang terus berkembang. Sehingga kapasitas kelembagaan harus diperkuat dengan membentuk tim atau fasilitator khusus untuk memberikan bantuan intensif, memastikan kelompok menjadi lebih adaptif, responsif, dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelaziz, S., & Munawaroh, M. (2024). Unveiling the Landscape of Sustainable Logistics Service Quality: A Bibliometric Analysis. In *Jurnal Optimasi Sistem Industri* (Vol. 23, Issue 2, pp. 227-265). Andalas University Faculty of Engineering. <https://doi.org/10.25077/josi.v23.n2.p227-265.2024>
- Aghamirzaee, T., Tabari, M., & Paydar, F. (2014). The relationship between social capital and knowledge management in knowledge-based organizations. *Management Science Letters*, 2469-2478. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2014.11.011>
- Amam, A., Yulianto, R., Widodo, N., & Romadhona, S. (2020). Pengaruh aspek kerentanan terhadap aksesibilitas sumber daya usaha ternak sapi potong. *Livestock and Animal Research*, 18(2), 160. <https://doi.org/10.20961/lar.v18i2.42955>
- Asmara, A., Purnamadewi, Y., & Lubis, D. (2017). The relationship analysis between service performances of milk producer cooperative with the dairy farm performance of members. *Media Peternakan*, 40(2), 143-150. <https://doi.org/10.5398/medpet.2017.40.2.143>
- Bouttes, M., Bancarel, A., Doumayzel, S., Viguié, S., Cristobal, M. S., & Martin, G. (2020). Conversion to organic farming increases dairy farmers' satisfaction independently of the strategies implemented. *Agronomy for Sustainable Development*, 40(2). <https://doi.org/10.1007/s13593-020-00616-5>
- Dahtiar, A., & Abimanyu, A. (2023). Analisis Kepuasan Petani terhadap Kinerja Kelompok Tani (Suatu Kasus Pada Petani Di Desa Binong Kecamatan Binong Kabupaten Subang). *Paspalum: Jurnal Ilmiah Pertanian*, 11(2), 370. <https://doi.org/10.35138/paspalum.v11i2.631>
- Demirtas, B. (2021). Agricultural supports and farmers' satisfaction: A latent variable application in turkey. *Revista de La Facultad de Agronomia*, 38(1), 151-175. [https://doi.org/10.47280/RevFacAgron\(LUZ\).v38.n1.08](https://doi.org/10.47280/RevFacAgron(LUZ).v38.n1.08)
- Ediset, E., Anas, A., & Alianta, A. A. (2025). The impact of government assistance on livestock business in Dharmasraya Regency, West Sumatra. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1502(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1502/1/012046>
- Ghoumrassi, A., & Tigu, G. (2017). The impact of the logistics management in customer satisfaction. *Proceedings of the International Conference on Business Excellence*, 11(1), 292-301. <https://doi.org/10.1515/picbe-2017-0031>
- Gizaw, S., Woldehanna, M., Anteneh, H., Ayledo, G., Awol, F., Gebreyohannes, G., Gebremedhin, B., & Wieland, B. (2021). Animal Health Service Delivery in Crop-Livestock and Pastoral Systems in Ethiopia. *Frontiers in Veterinary Science*, 8. <https://doi.org/10.3389/fvets.2021.601878>
- Gunawan, A., & Iqbal,). (2018). QUALITY MEASUREMENT CUSTOMER SATISFACTION INDEX (CSI) METHOD AND IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DIAGRAM PT. ASDP INDONESIA FERRY (PERSERO) Merak-Banten. *JOURNAL OF ENGINEERING AND MANAGEMENT IN INDUSTRIAL SYSTEM*, 6(1). <https://doi.org/10.21776>

- Hadi, A., Djaha, A., & Kellen, P. (2023). Noetnana livestock farmer group capacity building strategy in fatukoa village by bank indonesia representative office ntt province towards micro, small and medium enterprises (msmes) digital 4.0. *Journal of Tourism Economics and Policy*, 3(3), 204-218. <https://doi.org/10.38142/jtep.v3i3.777>
- Hadi, A., Salim, A., Djaha, A., & Kellen, P. B. (n.d.). *NOETNANA LIVESTOCK FARMER GROUP CAPACITY BUILDING STRATEGY IN FATUKOA VILLAGE BY BANK INDONESIA REPRESENTATIVE OF NTT PROVINCE TOWARDS MICRO, SMALL AND MEDIUM ENTERPRISES (MSMES) DIGITAL 4.0*.
- Helliwell, J. F. (2014). *helliwell.qxd*. <https://www.researchgate.net/publication/24130829>
- Hermanto & Swastika (2016) Hermanto dan Swastika, "Penguatan Kelompok Tani: Langkah Awal Peningkatan Kesejahteraan Petani," Analisis Kebijakan Pertanian, 2016. doi:10.21082/akp.v9n4.2011.371-390
- Hidayat, Y., Faqih, A., Hidayat, T., Sunaenah, S., Faizal, A. R., & Hermawan, H. (2023). The influence of field agricultural extension (ppl) development on the dynamics of farmer groups. *Interdisciplinary Journal and Hummanity (INJURITY)*, 2(8), 725-734. <https://doi.org/10.58631/injurity.v2i8.106>
- Indrawan, I., Parmithi, N., Anggreni, N., & Suparyana, P. (2023). Peningkatan kapasitas wanita tani dalam manajemen informasi data ternak kwt sari maju di desa mengwi. *Jurnal Abdi Insani*, 10(1), 379-388. <https://doi.org/10.29303/abdiinsani.v10i1.778>
- Jayaraman, A., Ramu, P., Rajan, S. C., & Thole, S. P. K. (2023). Data driven analysis of social capital in Farmer Producer Companies. *Heliyon*, 9(7). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17489>
- Kriswanto, D., Cahya, A., & Lianus, J. (2021). Pengaruh laporan keuangan dan profitabilitas terhadap kinerja usaha (studi kasus pada peternakan kelinci desa karanganyar gading harjo sanden bantul yogyakarta). *Jurnal Ecoment Global*, 6(2), 193-202. <https://doi.org/10.35908/jeg.v6i2.1502>
- Li, B., Qiang, L., Xue, L., & Yu, G. (n.d.). *The Influence of Quality Knowledge Domain Coupling on Innovation Performance*. <https://doi.org/10.23977/acccm.2020.020101>
- Makmun, Fahmid, I. M., Ali, M. S. S., Saud, M. Y., & Rahmadanih. (2024). Actors and Actor Relations in Laying Hens Business in Blitar Regency. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*, 12(1), 132-139. <https://doi.org/10.17582/journal.aavs/2024/12.1.132.139>
- Maryunianta, Y., & Kesuma, S. I. (2020). Analysis of snake fruit farmer satisfaction levels on agribusiness agency services (case: Snake fruit agribusiness in Kutambaru Village, Tiganderket Subdistrict, Karo Regency). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 454(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/454/1/012040>
- Mubarika Raisa, D., Nurdin, F., Astaman, P., Nurani Sirajuddin, S., & Abdullah, A. (2022). *Faktor-Faktor yang Menghambat Adopsi Teknologi Pupuk Organik Padat (POP) Pada Peternak Sapi Potong Di Kabupaten Soppeng Factors Inhibiting Technology Adoption Solid Organic Fertilizer (POP) of Beef Farmers in Soppeng District*. 4(1).

- Ngo, A. T., Nguyen, G. T. H., Nong, D. H., & See, L. (2021). Simulating the spatial distribution of pollutant loads from pig farming using an agent-based modeling approach. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(28), 42037–42054. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-17112-2>
- Ngoshe, Y. B., Etter, E., Gomez-Vazquez, J. P., & Thompson, P. N. (2023). Knowledge, Attitudes, and Practices of Communal Livestock Farmers regarding Animal Health and Zoonoses in Far Northern KwaZulu-Natal, South Africa. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010511>
- Novalia Agung, W. A. (2018). The Impact of Interpersonal Communication toward Customer Satisfaction: The Case of Customer Service of Sari Asih Hospital. *MATEC Web of Conferences*, 150. <https://doi.org/10.1051/mateconf/201815005087>
- Nuraina, N., Hamidah, A. N., Despal, D., & Taufik, E. (2022). The perception of the farmer on dairy cooperative feed mill logistics service using customer satisfaction index (CSI) and importance-performance analysis (IPA). *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1001(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1001/1/012025>
- Nurdyawati et al. (2020). Nurdyawati et al., "EVALUASI KINERJA PENYULUHAN PERTANIAN KECAMATAN BALONGPANGGANG KABUPATEN GRESIK," *Jurnal Pertanian Cemara*, 2020. doi:10.24929/fp.v17i1.1043
- Nuryanti, S. and Swastika, D. (2016). Peran kelompok tani dalam penerapan teknologi pertanian. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 29(2), 115. <https://doi.org/10.21082/fae.v29n2.2011.115-128>
- Nuvey, F. S., Haydon, D. T., Hattendorf, J., Addo, K. K., Mensah, G. I., Fink, G., Zinsstag, J., & Bonfoh, B. (2023). Relationship between animal health and livestock farmers' wellbeing in Ghana: beyond zoonoses. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16287-2>
- Permentan Nomor 82 Tahun 2013. (n.d.).
- Rachmawati, D., Khasanah, U., Benned, M., & Susanto, Y. (2023). Pelatihan pengelolaan sdm di era digital pada umkm binaan dinas koperasi dan usaha kecil. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 242-247. <https://doi.org/10.59561/sabajaya.v1i4.168>
- Ramdwar, M., Ganpat, W., & Bridgemohan, P. (2013). Exploring the Barriers and Opportunities to the Development of Farmers' Groups in Selected Caribbean Countries. *International Journal of Rural Management*, 9(2), 135–149. <https://doi.org/10.1177/0973005213499220>
- Sadiq, M. B., Song-Lin, S., Ramanoon, S. Z., Syed-Hussain, S. S., Shaik Mossadeq, W. M., Salisi, M. S., & Mansor, R. (2021). Understanding the awareness, knowledge, and opinion of dairy cattle welfare among dairy farmers in keningau, sabah. *Animals*, 11(6). <https://doi.org/10.3390/ani11061750>
- Saptana, Sayekti, A. L., Perwita, A. D., Sayaka, B., Gunawan, E., Sukmaya, S. G., Hayati, N. Q., Yusuf, Sumaryanto, Yufdy, M. P., Mardianto, S., & Pitaloka, A. D. (2022). Analysis of competitive and comparative advantages of potato production in Indonesia. *PLoS ONE*, 17(2), e0263633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263633>

- Sodiq, A., Yuwono, P., Wakhidati, Y. N., Sidhi, A. H., Rayhan, M., & Maulianto, A. (2018). Pengembangan Peternakan Sapi Potong melalui Program Klaster: Deskripsi Program dan Kegiatan. *Jurnal Agripet*, 18(2), 103-109. <https://doi.org/10.17969/agripet.v18i2.12778>
- Sofia et al., (2022). Sofia et al., "PERAN PENYULUH PADA PROSES ADOPSI INOVASI PETANI DALAM MENUNJANG PEMBANGUNAN PERTANIAN," *Agribios*, 2022. doi:10.36841/agribios.v20i1.1865
- Solikin, N., Hartono, B., Fanani, Z., & Ihsan, M. N. (2018). Tingkat Partisipasi dan Kesejahteraan Peternak Sapi Potong Di Kabupaten Kediri. *JURNAL NUSANTARA APLIKASI MANAJEMEN BISNIS*, 3(2), 81. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v3i2.12543>
- Sule, E. T. (2017). Manajemen pengembangan kelembagaan petani: Kontribusi kepemimpinan, kinerja kelompok, dan budaya organisasi terhadap kepuasan anggota pada kelompok tani sasaran program UPSUS Pajale di Kabupaten Malang Jawa Timur. *Jurnal Triton*, 8(2), 68-80.
- Sutikarini, S., Masulili, A., & Youlla, D. (2023). Pembuatan biochar dan pupuk organik untuk budidaya tanaman anggur pada kwt mentari kota pontianak. *Jurnal Pengembangan Dan Pengabdian Masyarakat Multikultural*, 1(3), 131-137. <https://doi.org/10.57152/batik.v1i3.1086>
- Tahitu, M., Damanik, I., & Kembauw, E. (2023). Strategi peningkatan kapasitas pembentukan modal pada kelompok tani di desa waimital provinsi maluku. *Owner*, 7(4), 3660-3671. <https://doi.org/10.33395/owner.v7i4.1884>
- Uphoff, N. (1986). *Analyzing Options for Local Institutional Development. Dalam Buku Local Institutional Development: An Analytical Sourcebook" With Cases.* . Copyright 1986 Kumarian Press.
- Utama, A. S. W., Wardhani, S. I., & Normawati, R. A. (2021). Analisa potensi pasar terhadap produk olahan telur ditinjau dari aspek permintaan pasar. *JAMI: Jurnal Ahli Muda Indonesia*, 2(1), 13-20. <https://doi.org/10.46510/jami.v2i1.54>
- Wulandari, E. and Supyandi, D. (2019). Pelatihan pencatatan finansial usahatani di kabupaten garut. *Ethos (Jurnal Penelitian Dan Pengabdian)*, 7(1), 114-120. <https://doi.org/10.29313/ethos.v7i1.4233>
- Zhang, W., Wang, X., Yang, H., & Hu, X. (2021). The Influence of the Configuration Effect of Social Capital and Knowledge Absorptive Capacity on the Cooperation Intensity of Cooperatives Participating in Agricultural Industrialization Consortia. *E3S Web of Conferences*, 251. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202125101060>