

#### **BASELANG**

Jurnal Ilmu Pertanian, Peternakan, Perikanan dan Lingkungan e-journal.faperta.universitasmuarabungo.ac.id

# Peran Kearifan Lokal dalam Pengembangan Agribisnis Kerbau Kalang Berbasis Komunitas di Desa Melintang, Kecamatan Muara Wis, Kabupaten Kutai Kartanegara

The Role of Local Wisdom in Developing Community-Based of Kerbau Kalang Agribusiness in Melintang Village, Muara Wis Subdistrict, Kutai Kartanegara

# Alya Nindityas Utami<sup>1\*</sup>, Dina Hayati Putri<sup>1</sup>, Mislan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi S-1 Ilmu Lingkungan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman

<sup>2</sup>Program Studi S-1 Geofisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman

### **Article Info**

Keywords: Kerbau Kalang; Kearifan Lokal; Agribisnis; Komunitas; Pelestarian Budaya

### Email:

alyanindityas@fmipa.unmul.ac.id\* dinahayatiputri@fmipa.unmul.ac.id mislan@fmipa.unmul.ac.id

Program Studi S-1 Ilmu Lingkungan, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mulawarman Jl. Barong Tongkok No., Gn. Kelua, Kecamatan Samarinda Ulu, Kota Samarinda, Kalimantan Timur 75242

### **ABSTRAK**

Pemeliharaan kerbau Kalang di Desa Melintang, Kecamatan Muara Wis, Kutai Kartanegara merupakan tradisi turuntemurun yang mengintegrasikan kearifan lokal dengan dalam rangka mengembangkan sektor ekosistem rawa agribisnis berbasis komunitas. Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengkaji peran kearifan lokal dalam pemeliharaan Kerbau Kalang, 2) mengidentifikasi dampak dan tantangan dalam pemeliharaan Kerbau Kalang, 3) mengkaji peran kearifan lokal dalam pengembangan agribisnis berbasis komunitas serta 4) menganalisis rekomendasi strategi yang tepat untuk pelestarian dan pengembangan kearifan lokal dalam pemeliharaan Kerbau Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui in-depth interview kepada keyperson dari Kelompok Ternak Lebak Singkil dan juga obeservasi partisipatif terhadap anggota dari kelompok ternak tersebut serta analisis SWOT pengembangannya. dalam merumuskan strategi menunjukkan bahwa sistem pemeliharaan tradisional menggunakan kalang dan pola penggembalaan musiman berhasil menjaga keseimbangan ekosistem dan meningkatkan nilai sosial budaya. Namun, penurunan populasi kerbau,

keterbatasan akses modal, dan alih fungsi lahan menjadi kendala utama yang menghambat pengembangan agribisnis. Kelompok ternak Lebak Singkil berperan sebagai wadah kolektif yang memperkuat kerja sama, transfer teknologi, dan pemasaran produk. Analisis SWOT mengidentifikasi kekuatan kearifan lokal dan peluang pasar yang besar, namun juga mengungkap beberapa kelemahan dari berbagai aspek. Rekomendasi strategi meliputi peningkatan kapasitas peternak, penguatan kelembagaan, serta integrasi inovasi teknologi dengan praktik tradisional. Penelitian ini menyimpulkan bahwa pelestarian dan pengembangan agribisnis Kerbau Kalang yang berkelanjutan memerlukan sinergi antara komunitas lokal, pemerintah, dan pemangku kepentingan lainnya untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat dan menjaga kelestarian budaya serta lingkungan.

#### **ABSTRACT**

The traditional management of Kalang buffaloes in Melintang Village, Muara Wis District, Kutai Kartanegara, represents a heritage practice that integrates local wisdom with the peat swamp ecosystem to develop a community-based agribusiness sector. This study aims to: (1) examine the role of local wisdom in the maintenance of Kalang buffaloes, (2) identify the impacts and challenges associated with their management, (3) explore the contribution of local wisdom in community-based agribusiness development, and (4) analyze strategic recommendations for the preservation and enhancement of local wisdom in Kalang buffalo management. A qualitative approach was employed, utilizing in-depth interviews with key informants from the Lebak Singkil Livestock Group and participatory observation of group members also SWOT analysis to formulate the development strategy. The findings indicate that the traditional management system, employing kalang enclosures and seasonal grazing patterns, effectively maintains ecosystem balance and enhances socio-cultural value. However, declining buffalo populations, limited access to capital, and land-use changes pose significant obstacles to agribusiness development. The Lebak Singkil Livestock Group serves as a collective platform that strengthens collaboration, technology transfer, and product marketing. A SWOT analysis reveals the strengths of local wisdom and the substantial market opportunities, alongside several weaknesses across multiple dimensions. Recommended strategies include capacity building for farmers, institutional strengthening, and integrating technological innovations with traditional practices. The study concludes that sustainable preservation and development of the Kalang buffalo agribusiness require synergy among local communities, government entities, and stakeholders to improve community welfare while preserving cultural and environmental integrity.

Keywords: Kerbau Kalang, Local Wisdom, Agribusiness, Community, Cultural Preservation

### **PENDAHULUAN**

Kalimantan Timur memiliki potensi besar dalam sektor peternakan, khususnya dalam pengembangan komoditas kerbau. Salah satu jenis kerbau yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat di wilayah agroekosistem rawa dan daerah hulu Sungai Mahakam, khususnya di Kecamatan Muara Wis, adalah kerbau Kalimantan Timur (Bubalus bubalis borneonensis), sebagaimana tercantum dalam Keputusan Menteri Pertanian No. 2843/Kpts/LB.430/8/2012. Ternak kerbau di wilayah ini telah menjadi bagian dari tradisi masyarakat dan berfungsi sebagai sumber penghasilan tambahan, terutama bagi mereka yang berprofesi sebagai nelayan dan petani.

Meskipun memiliki potensi pasar yang besar, sebagian besar kebutuhan pangan hewani di Kalimantan Timur, termasuk daging sapi dan bibit kerbau, masih dipasok dari luar daerah. Hal ini menjadikan Kalimantan Timur sebagai pasar strategis, menghadirkan tantangan bagi para peternak lokal dan pemangku kepentingan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan kemandirian daerah dalam pemenuhan kebutuhan protein hewani (Kristianto, 2022). Menurut Dinas Peternakan Kalimantan Timur Tahun (2021), populasi kerbau di Kutai Kartanegara mengalami penurunan signifikan pada tahun 2017 sampai dengan 2019, yaitu dari 3.421 ekor menjadi 2.394 ekor, namun perlahan mulai kembali meningkat menjadi 2.738 ekor pada 2021. Sementara kebutuhan konsumsi daging kerbau di Kutai Kartanegara dan sekitarnya terus meningkat, yakni sebesar 13,4 ton di tahun 2017 dan 25,4 ton di tahun 2018 (Dinas Peternakan Kalimantan Timur, 2019).

Dalam konteks pengembangan ekonomi lokal, agribisnis berbasis komunitas telah menjadi pendekatan penting dalam mendorong pembangunan pedesaan yang berkelanjutan. Di Indonesia, kearifan lokal terbukti memainkan peran strategis dalam mengelola sumber daya alam dan sosial masyarakat desa. Salah satu contoh nyata adalah pengelolaan kerbau Kalang di Desa Melintang, Kecamatan Muara Wis, Kabupaten Kutai Kartanegara, yang tidak hanya memiliki nilai ekonomi, tetapi juga nilai budaya dan sosial yang tinggi.

Kerbau Kalang tidak hanya berfungsi sebagai komoditas ternak, tetapi juga menjadi identitas dan warisan budaya masyarakat setempat.

Kearifan lokal dalam pengelolaan kerbau Kalang mencakup praktik-praktik tradisional yang telah berlangsung turun-temurun, seperti pemeliharaan sistem berbasis keluarga, pengelolaan kolektif oleh kelompok ternak, serta pemanfaatan sumber daya alam secara berkelanjutan. Namun, tantangan globalisasi dan kemajuan teknologi pertanian menuntut adanya integrasi antara praktik tradisional dengan pendekatan modern. Pengembangan agribisnis kerbau Kalang perlu diarahkan pada model yang mampu memadukan nilai-nilai lokal dengan inovasi, agar tidak hanya keberlanjutan lingkungan menjaga meningkatkan budaya, tetapi juga kesejahteraan masyarakat.

Namun demikian, terdapat kesenjangan yang signifikan antara pengetahuan lokal dan pengembangan kebijakan agribisnis nasional. Sejauh ini, kontribusi agribisnis masyarakat kecil terhadap pasar global masih sangat terbatas. Sebagaimana diungkapkan oleh Astati (2014), komoditas agribisnis unggulan Indonesia yang masuk ke pasar ekspor umumnya berasal dari perusahaan besar atau perkebunan skala industri, yang menyebabkan nilai tambah hanya dinikmati oleh segelintir pihak. Sementara pelaku agribisnis kecil, termasuk peternak lokal seperti pengelola kerbau Kalang, masih terjebak dalam pasar domestik dengan perkembangan permintaan yang lamban dan akses yang terbatas terhadap dukungan struktural, seperti teknologi, pembiayaan, dan kebijakan berbasis keadilan. memperlihatkan adanya ketidakterhubungan antara potensi lokal berbasis kearifan dan orientasi pasar nasional maupun global, yang pada akhirnya berdampak pada rendahnya daya saing serta keberlanjutan ekonomi lokal.

Kondisi ini menjadi semakin relevan jika dikaitkan dengan target pembangunan nasional menuju Indonesia Emas 2045 dan pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) tahun 2030. Pemerintah menargetkan pertumbuhan ekonomi sebesar 8% per tahun, kontribusi industri manufaktur terhadap PDB sebesar 28%, dan pendapatan per kapita mencapai USD 20.000. Untuk mendukung

pencapaian tujuan tersebut, terdapat tiga program utama pemerintah yang sangat terkait dengan pembangunan pangan dan pertanian, yaitu: (1) Program Makan Bergizi Gratis (MBG), (2) Program Hilirisasi Pertanian, dan (3) Program Swasembada Pangan. Ketiga program ini menekankan pendekatan sistem dan usaha agribisnis dari hulu ke hilir. Salah satu faktor kunci keberhasilan programprogram tersebut adalah pentingnya konsistensi dan persistensi kebijakan jangka panjang serta integrasi pengetahuan lokal dengan kebijakan inovatif agribisnis modern.

Dalam konteks ini, pengelolaan kerbau sebagai bagian dari agribisnis Kalang komunitas berbasis kearifan lokal memiliki peluang strategis untuk mendukung hilirisasi pertanian dan swasembada pangan di tingkat daerah, sekaligus menjadi model sinergi antara tradisional nilai-nilai dan kebijakan pembangunan nasional. Oleh karena itu, penting untuk mengkaji lebih dalam peran kearifan lokal dalam mendukung pengembangan agribisnis berbasis komunitas secara berkelanjutan dan inklusif. Penelitian ini merumuskan permasalahan sebagai berikut:

- 1. Bagaimana peran kearifan lokal dalam pemeliharaan Kerbau Kalang?
- 2. Apa saja dinamika dan tantangan yang dihadapi dalam pemeliharaan Kerbau Kalang?
- 3. Bagaimana peran kearifan lokal dalam pengembangan agribisnis berbasis komunitas?
- 4. Strategi apa yang tepat untuk pengembangan kearifan lokal dalam pemeliharaan Kerbau Kalang?

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik pengumpulan data utama berupa wawancara mendalam (in-depth interview) kepada keyperson dari kelompok ternak Kerbau Kalang Lebak Singkil, Desa Melintang, Kecamatan Muara Wis, Kabupaten Kutai Kartanegara. Keyperson pada penelitian ini berjumlah lima orang perwakilan anggota Kelompok Ternak Kerbau Kalang Lebak Singkil, satu diantaranya yaitu Bapak Ulan yang diwawancarai secara lebih mendalam karena merupakan anggota yang dianggap paling berpengalaman di kelompok tersebut.

Keyperson dipilih berdasarkan peran dan pengalamannya yang dianggap representatif dalam pemeliharaan kerbau Kalang serta penguasaan kearifan lokal yang terkait.

Wawancara dilakukan secara semiterstruktur untuk memberikan ruang bagi narasumber dalam menjelaskan secara detail dan terbuka mengenai praktik, pengetahuan, dan nilai-nilai kearifan lokal yang mereka terapkan dalam pemeliharaan kerbau Kalang. Pertanyaan wawancara mencakup aspek teknis pemeliharaan serta perubahan sosial vang memengaruhi praktik tersebut. Selain wawancara, pengamatan partisipatif juga dilakukan dengan mengikuti aktivitas seharihari kelompok ternak untuk mendapatkan pemahaman yang lebih holistik mengenai konteks pemeliharaan dan interaksi sosial dalam komunitas. Data hasil wawancara dan pengamatan kemudian dianalisis menggunakan pendekatan analisis SWOT guna merumuskan beberapa alternatif strategi pengembangan untuk mendukung keberlanjutan kearifan lokal dan pengembangan agribisnis Kerbau Kalang.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Kecamatan Muara Wis merupakan salah satu wilayah di Kabupaten Kutai Kartanegara yang memiliki potensi besar dalam pengembangan peternakan kerbau, khususnya kerbau Kalang. Wilayah ini terdiri dari tujuh desa dengan pusat pemerintahan di Desa Muara Wis, dan dikelilingi oleh tiga danau besar yaitu Danau Melintang, Uwis, dan Semayang. Secara geografis, Kecamatan

Muara Wis terletak pada koordinat 1150°58'–1160°31' Bujur Timur dan 0000 Lintang Utara–0029' Lintang Selatan, dengan luas wilayah mencapai 1.108,16 km². Wilayah ini didominasi oleh ekosistem danau dan rawa, yang secara alami mendukung aktivitas peternakan kerbau rawa.

Berdasarkan data ketinggian dari permukaan laut, sebagian besar wilayah berada pada elevasi 7-25 meter (seluas 101.839 km²), sedangkan sisanya pada ketinggian 25-100 meter (seluas 25.146 km²). Jumlah penduduk Kecamatan Muara Wis tercatat sebanyak 10.154 jiwa, terdiri atas 5.422 laki-laki dan 4.721 perempuan, dengan tingkat kepadatan yang relatif rendah, yaitu sekitar 3 jiwa/km². Wilayah ini berbatasan langsung dengan Kabupaten Kutai Barat di sebelah barat, Kecamatan Kenohan di utara, Kecamatan Kota Bangun di timur, dan Kecamatan Muara Muntai di selatan (BPS Kutai Kartanegara, 2023).

Adaptasi terhadap kondisi lingkungan menjadi salah satu keunggulan kerbau yang dipelihara di wilayah ini, khususnya di Kecamatan Muara Wis. Kerbau mampu bertahan dan berkembang biak dengan baik karena telah menyesuaikan diri dengan karakteristik iklim lokal. Rata-rata curah hujan per bulannya mencapai 143.5 mm dan rata-rata hari hujan berkisar 11 hari per bulan. Curah hujan maksimum tercatat sebesar 262 mm pada bulan Mei, dan minimum 25 mm pada bulan Agustus (BPS Kutai Kartanegara, 2023).

Peran Kearifan Lokal dalam Pemeliharaan Kerbau Kalang





Gambar 1-2. Kandang (Kalang) Kerbau Kalang Lebak Singkil, Desa Melintang (Dokumentasi Pribadi, 2024)

Pemeliharaan Kerbau Kalang di Desa Melintang merupakan praktik tradisional yang berakar kuat dalam kearifan lokal khas masyarakat tepian Sungai Mahakam. Kearifan ini tidak sekadar diwariskan secara turuntemurun sejak 1918, tetapi juga dibentuk oleh interaksi historis, ekologis, dan sosial yang sangat spesifik dengan lingkungan rawa Mahakam. Salah satu bentuk kearifan lokal yang paling menonjol dan bersifat unik lokal adalah sistem pewarisan kepemilikan ternak yang hanya diperbolehkan dalam lingkup keluarga inti. Aturan ini tidak tertulis, namun diakui dan ditaati secara kolektif. Mekanisme ini menjaga kesinambungan nilai budaya dan mencegah fragmentasi kepemilikan, sekaligus memperkuat identitas kultural komunitas peternak Melintang.

Ciri khas lokal lainnya adalah pola adaptasi kerbau terhadap ekosistem rawa pasang surut, dimana kerbau bergerak secara alami dalam formasi bergerombol saat banjir dan memilih lokasi istirahat saat air surut. Fenomena ini dipahami masyarakat sebagai bentuk tacit knowledge masyarakat Melintang yaitu "kemampuan membaca air," dan menjadi dasar bagi strategi pemeliharaan yang sangat kontekstual dengan dinamika lingkungan Mahakam. Pola ini menegaskan hubungan simbiotik antara ternak dan ekosistem rawa, memungkinkan keberlangsungan peternakan tanpa merusak habitat alami (Susanto & Rochgiyanti, 2018).

Infrastruktur kandang yang disebut kalang merupakan bentuk nyata dari kearifan lokal yang memanfaatkan sumber daya alam setempat secara berkelanjutan. dibangun dari kayu lokal seperti galam dan ulin, disesuaikan dengan kondisi tanah dan air di lahan rawa Mahakam. Salah satu anggota kelompok ternak Lebak Singkil menjelaskan. "Kalang itu kami buat pakai empat kayu galam sebagai pondasi dasarnya, tiang dan lantainya dari kayu ulin. Bentuknya panggung, minimal dua meter dari tanah supaya aman kalau air naik. Ada yang kami pisah kandangnya untuk induk dan anaknya, tapi banyak juga yang terbuka agar kerbau bisa lebih leluasa. Ukurannya rata-rata lima puluh kali seratus meter." (Ulan, 2024). Desain ini tidak hanya fungsional untuk melindungi ternak dari banjir, tetapi juga mencerminkan pengetahuan lokal yang spesifik terhadap karakteristik bahan bangunan dan perilaku ternak. Pemilihan jenis kayu tahan air dan sistem pemisahan ternak berdasarkan siklus reproduksi merupakan hasil adaptasi yang lahir dari pengalaman kolektif masyarakat Melintang selama beberapa generasi. Ini membedakan praktik kalang dari kandang daerah tradisional di lain yang tidak menghadapi kondisi lingkungan serupa

Salah satu temuan penting yang sistem memperkuat nilai lokal adalah penggembalaan yang berganti dari ekstensif ke semiintensif dan intensif sejalan dengan perubahan musim. memperlihatkan fleksibilitas dan adaptabilitas dalam praktik pemeliharaan mempertimbangkan yang fluktuasi lingkungan. Selama musim kemarau, kerbau digembalakan secara ekstensif ke wilayah rawa hingga ±2 km dari kalang. Namun saat musim banjir, kerbau muda, induk bunting, dan menyusui dipelihara secara intensif dalam kalang, sementara kerbau dewasa hanya dilepas pada siang hari. Fleksibilitas ini lahir dari pengalaman setempat yang telah hidup masyarakat berdampingan dengan ritme pasang-surut sungai, yang tidak berlaku secara umum di wilayah lain Indonesia. Sistem pembersihan kandang yang menggunakan air sungai melalui pompa lokal juga merupakan adaptasi ekologis khas masyarakat rawa (Komariah et al., 2014).

Secara keseluruhan, kearifan lokal yang ditemukan dalam praktik pemeliharaan Kerbau Kalang mencerminkan integrasi nilai budaya, sosial, dan ekologi yang sangat khas Desa Melintang. Keunikan ini tidak hanya menjadikannya praktik lokal otentik, tetapi menempatkannya sebagai model juga pemeliharaan ternak yang berbasis pada pengetahuan lokal yang kontekstual dan berkelanjutan, berbeda dari sistem peternakan nasional yang cenderung mengandalkan pendekatan teknis dan institusional formal

396

## Dinamika dan Tantangan dalam Pemeliharaan Kerbau Kalang





Gambar 3-4. Kerbau Kalang Lebak Singkil, Desa Melintang (Dokumentasi Pribadi, 2024)

Pemeliharaan kerbau Kalang yang telah berlangsung hampir satu abad di wilayah Sungai Mahakam menunjukkan ketahanan tradisi yang kuat. Namun, hasil wawancara dengan para peternak dan data pendukung menunjukkan bahwa keberlanjutan praktik ini menghadapi tantangan struktural dan ekologis kompleks. Temuan yang mengindikasikan bahwa kerentanan kesehatan ternak dan degradasi lingkungan menjadi faktor dominan dalam penurunan populasi kerbau, seperti ditunjukkan oleh penurunan jumlah bibit dari 150-200 ekor menjadi sekitar 50 ekor akibat penyakit, hal ini menunjukkan perlunya dukungan layanan kesehatan hewan secara rutin, seperti pemeriksaan oleh dokter hewan, yang saat ini mulai diadopsi oleh masyarakat (Kristianto, 2022).

Kondisi ekologis seperti fluktuasi air sungai dan banjir musiman memperkuat temuan bahwa adaptasi terhadap perubahan iklim belum terinstitusionalisasi dengan baik dalam praktik peternakan. Dalam wawancara, salah satu peternak menyampaikan keluhan yang berulang mereka alami setiap tahun: "Kalau air sungai naik cepat, kami kerepotan. Kerbau harus cepat-cepat dipindah ke kalang, dan biaya naik banyak. Kadang kami tidak siap, apalagi kalau banjir datang mendadak." (Ulan, 2024). Keluhan ini menegaskan bahwa banjir tidak hanya mengganggu aktivitas peternakan, tetapi juga membebani secara ekonomi dan logistik. Salah satu masalah lingkungan yang belum tertangani dengan baik adalah pengelolaan limbah kotoran ternak yang masih dibuang langsung ke sungai, sehingga memerlukan perhatian khusus untuk mencegah pencemaran lingkungan.

Permasalahan lain yang dihadapi peternak di wilayah agroekosistem rawa dan Sungai Mahakam adalah semakin sempitnya lahan penggembalaan akibat alih fungsi lahan untuk pertambangan batubara, perkebunan kelapa sawit, dan aktivitas pertanian. Keterbatasan jumlah bibit juga menyebabkan terjadinya perkawinan sedarah (inbreeding), yang berdampak negatif terhadap kualitas genetik ternak. Rendahnya tingkat pendidikan dan kapasitas sumber daya manusia (SDM) peternak menjadi kendala dalam adopsi teknologi peternakan yang lebih modern. Di sisi lain, akses terhadap sumber pembiayaan seperti kredit perbankan masih terbatas, menghambat pengembangan usaha ternak secara optimal.

Keterbatasan SDM dan infrastruktur juga mengemuka sebagai temuan yang signifikan. Kandang tradisional (kalang) yang berukuran kecil tidak mendukung pengembangan skala usaha. Hambatan akses terhadap pembiayaan formal menunjukkan bahwa kerangka kelembagaan pembiayaan belum inklusif terhadap peternak kecil. Berdasarkan temuan Satiti dkk (2022), mavoritas peternak masih mengandalkan modal pribadi dalam menyediakan peralatan produksi, mulai dari peralatan kandang sampai biaya perawatan ternaknya.

Lebih lanjut, Ramadhanti (2022) menyatakan bahwa penurunan populasi kerbau rawa juga disebabkan oleh tingginya permintaan pasar yang tidak diiringi dengan ketersediaan pakan yang memadai. Lahan penggembalaan alami yang semakin terbatas memperparah keadaan, diperparah lagi dengan angka kematian ternak yang tinggi dan angka kelahiran yang rendah. Penurunan populasi kerbau berkaitan dengan aspek reproduksi

seperti umur dewasa kelamin yang lambat, lamanya waktu sela kelahiran (calving interval) dan kurangnya pengetahuan tentang waktu kawin kerbau betina (Priyoatmojo dkk, 2017)

## Potensi Kearifan Lokal untuk Pengembangan Agribisnis Berbasis Komunitas





Gambar 5-6. Kelompok Ternak Kerbau Kalang, Desa Melintang (Dokumentasi Pribadi, 2024)

Kelompok ternak Lebak Singkil dengan anggota aktif di Desa Melintang, Kecamatan Muara Wis, menunjukkan struktur komunitas yang solid dan memiliki potensi besar untuk pengembangan agribisnis berbasis kearifan lokal. Dengan populasi kerbau Kalang yang mencapai sekitar 500 ekor dan produksi bibit tahunan ideal sebanyak 150-200 ekor, kelompok ternak ini menjadi salah satu kekuatan ekonomi lokal yang menjanjikan. Nilai ekonominya diperkuat oleh harga jual kerbau yang berkisar antara Rp10 juta hingga Rp17 juta per ekor, serta tingginya permintaan pada momen-momen penting seperti Idul Kurban dan Maulid Nabi. Seorang anggota kelompok ternak menyatakan: "Kalau sudah mendekati hari besar, banyak pembeli datang dari luar. Harga bisa naik, apalagi kalau kerbau besar dan sehat. Kami biasa kirim sampai ke Samarinda dan Kalimantan Selatan." (Ulan, 2024). Hal memperlihatkan bahwa kerbau Kalang menjadi bagian dari sistem agribisnis regional yang memiliki potensi ekspansi lebih luas.

Keberadaan kelompok ternak ini diperkuat oleh dukungan dari pemerintah melalui program bantuan Dinas Peternakan dan Kesehatan Hewan, serta pendanaan dari Alokasi Dana Desa (ADD) yang digunakan untuk pengadaan bibit dan pembangunan kandang. Kelompok juga memiliki sistem manaiemen yang terorganisir dengan mekanisme pembagian keuntungan yang adil di antara anggotanya. Bahkan transportasi ternak disesuaikan dengan kondisi geografis setempat, yaitu menggunakan perahu ces dan angkutan darat untuk mendistribusikan ternak ke pasar (Kristianto, 2022). Kelompok ternak dibentuk secara swadaya oleh masyarakat untuk mengelola seluruh aspek peternakan gotong mulai dari secara royong, pembangunan kalang, penggembalaan, penjagaan ternak, hingga pengaturan tata niaga.

Di sisi teknis, kelompok ternak menerapkan sistem manajemen berbasis pembagian tugas dan tanggung jawab. Temuan lapangan memperlihatkan bahwa pada musim banjir, ketika kerbau harus dipindahkan ke kalang, anggota secara aktif terlibat dalam penyediaan pakan hijauan, kebersihan kandang, dan perawatan ternak. Aktivitas ini mencerminkan adanya pembagian berbasis tanggung jawab sosial, bukan sekadar hubungan kepemilikan individu terhadap ternak. Sistem penjagaan bersama identifikasi ternak melalui tato telinga juga mencerminkan penerapan teknologi sederhana yang efektif dan berbasis lokal.

Secara sosiologis, keberadaan kelompok ternak memiliki fungsi strategis sebagai wadah pembelajaran, kerja sama, dan transfer teknologi. Sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian No. 82 Tahun 2013, kelompok tani berperan sebagai sarana untuk memperkuat kolaborasi, baik di dalam kelompok, antar kelompok tani, maupun dengan pihak eksternal. Melalui kerja sama yang solid, usaha peternakan menjadi lebih efisien dan mampu menghadapi berbagai tantangan dengan lebih baik. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandhari dkk (2022) juga menyatakan bahwa komitmen anggota kelompok pada hakikatnya dilandasi oleh rasa saling percaya dan timbal balik menjadi komponen kunci dalam membentuk kinerja organisasi.

Rekomendasi untuk Pengembangan Kearifan Lokal dalam Pemeliharaan Kerbau Kalang

Pelestarian dan pengembangan kearifan lokal dalam pemeliharaan kerbau Kalang tidak hanya penting untuk menjaga keberlanjutan budaya dan identitas masyarakat lokal, tetapi juga memiliki potensi besar untuk mendorong pertumbuhan ekonomi berbasis komunitas. Namun demikian, keberlangsungan praktik tradisional ini menghadapi tantangan nyata, seperti degradasi lahan, keterbatasan akses permodalan, rendahnya kualitas genetik ternak, dan minimnya regenerasi peternak. Untuk menjawab berbagai dinamika tersebut, diperlukan pendekatan strategis komprehensif dan adaptif terhadap perubahan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Salah satu untuk merumuskan strategi cara pengembangan yang tepat adalah melalui analisis **SWOT** (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Analisis ini bertujuan untuk mengidentifikasi kekuatan internal, kelemahan yang perlu diperbaiki, peluang eksternal yang dapat dimanfaatkan, serta potensi ancaman yang perlu diantisipasi (Ahmad dkk, 2020). Berikut adalah hasil analisis SWOT dan rekomendasi strategis dapat diambil untuk mendukung pelestarian dan pengembangan kearifan lokal dalam sistem peternakan kerbau Kalang

Strengths	Weaknesses (Kelemahan)	Opportunities (Peluang)	Threats (Ancaman)
(Kekuatan)	1 77 1	1.5.1	1.0
1. Kearifan lokal yang	1. Terbatasnya lahan	1. Dukungan pemerintah	1. Serangan penyakit:
kuat dan berkelanjutan:	penggembalaan:	dan dana desa:	Kasus penurunan jumlah
Pemeliharaan kerbau	Akibat alih fungsi lahan ke	Tersedianya bantuan bibit,	bibit karena wabah
Kalang telah	tambang, sawit, dan	perluasan kandang, dan	menandakan risiko tinggi
berlangsung sejak 1918	pertanian masyarakat	layanan dokter hewan dari	jika tidak ditangani
dengan sistem pewarisan	2.5. 1.1. 1. 1.1.1	Dinas Peternakan.	dengan baik.
keluarga, menciptakan	2. Pengelolaan limbah belum	2 D 1 1 1	2 D 1 1 -11: 1
kesinambungan	optimal:	2. Pasar berkembang:	2. Perubahan iklim dan
pengetahuan.	Belum adanya pengolahan	Permintaan kerbau Kalang	banjir:
2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	limbah kotoan ternak yang	meluas ke luar daerah,	Fluktuasi alam
2. Kearifan lokal adaptif	berpotensi menimbulkan	terutama saat perayaan	memengaruhi siklus
Sistem pemeliharaan	pencemaran lingkungan.	keagamaan seperti Idul	pemeliharaan dan
mengikuti siklus alam,	4 D - 1 1 1 1 - 1	Kurban.	menimbulkan risiko
penggunaan bahan lokal untuk infrastruktur, dan	4. Rendahnya akses terhadap	2 D	kerugian.
	permodalan:	3. Pengembangan teknologi	2 D
integrasi dengan	Petani kesulitan mengakses	tepat guna:	3. Persaingan pasar:
ekosistem sungai.	kredit karena minimnya	Peluang pemanfaatan	Potensi kompetitor dari
3. Komunitas solid:	jaminan dan prosedur rumit.	teknologi untuk kesehatan	daerah lain yang
	5. Keterbatasan bibit	hewan, pengolahan limbah,	menggunakan teknologi
Kelompok ternak Lebak Singkil dengan tata	unggul:	dan pemasaran digital.	lebih maju.
kelola kolektif dan	Populasi pejantan unggul	4. Potensi pengembangan	4. Ketergantungan pada
fungsi sosial-ekonomi	minim, menyebabkan	produk turunan:	bantuan eksternal:
yang berjalan baik.	inbreeding dan kualitas	Pemanfaatan kotoran untuk	Jika tidak dikelola dengan
yang berjalah baik.	genetik menurun.	pupuk atau biogas, serta	mandiri, ketergantungan
4. Potensi ekonomi	genetik menarun.	diversifikasi produk	ini bisa melemahkan
tinggi:		peternakan.	keberlanjutan jangka
Populasi ternak		ресстакан.	panjang

Lanjutan. Tabel 1 tinggi, dan jaringan distribusi sudah terbangun 5. Integrasi dengan ekowisata atau wisata budaya: Nilai budaya kerbau Kalang memiliki daya tarik

edukatif dan pariwisata.

berlanjut: Tanpa perlindungan kawasan, habitat kerbau Kalang terus terancam.

5. Alih fungsi lahan terus

6. Perubahan sosial generasi muda:
Potensi hilangnya regenerasi peternak karena minat yang menurun terhadap peternakan tradisional

(Sumber: Data Primer, Diolah 2024)

## Rekomendasi Strategis

- 1. Strategi Penguatan Kelembagaan dan Regenerasi (S–O)
  - Mengembangkan program pelatihan dan kaderisasi untuk generasi muda peternak melalui kolaborasi dengan sekolah, perguruan tinggi, dan lembaga pelatihan pertanian.
  - Memperkuat kelembagaan kelompok ternak melalui pelatihan manajemen usaha, keuangan, dan pemasaran digital agar lebih kompetitif dan mandiri.
  - Membangun kemitraan strategis dengan pemerintah, LSM, dan sektor swasta untuk memperluas jaringan distribusi, akses pasar, serta pembiayaan mikro.
  - Mengoptimalkan kelompok ternak seperti Lebak Singkil sebagai model agribisnis komunitas modern berbasis kearifan lokal.
  - Meningkatkan nilai tambah ekonomi melalui diversifikasi produk seperti olahan daging, pupuk organik, dan wisata edukatif peternakan.

# 2. Strategi Perbaikan Internal (W–O)

- Membangun sistem pengelolaan limbah ramah lingkungan, seperti biogas atau kompos organik dari kotoran ternak, guna meningkatkan nilai tambah dan menjaga lingkungan.
- Modernisasi pencatatan dan distribusi ternak, termasuk pemanfaatan aplikasi digital sederhana untuk tracking ternak, catatan kesehatan, dan stok bibit.
- Meningkatkan infrastruktur penunjang, misalnya dengan perbaikan kandang kolektif dan pengadaan transportasi

- khusus ternak dari bantuan pemerintah atau dana CSR.
- Menyediakan pelatihan teknis dan manajerial untuk peternak agar mampu mengakses kredit, menggunakan teknologi reproduksi, dan mengelola pakan alternatif.
- Mendorong intervensi pemerintah dalam penyediaan pejantan unggul dan pemeriksaan kesehatan rutin.
- 3. Strategi Mitigasi Risiko (S–T)
  - Membentuk tim tanggap darurat peternakan, terdiri dari peternak lokal, tenaga kesehatan hewan, dan pemerintah desa untuk merespons cepat bila terjadi wabah atau banjir.
  - Memgembangkan sistem peringatan dini berbasis lokal untuk fluktuasi cuaca dan banjir, agar siklus pemeliharaan dapat diatur secara adaptif.
  - Mendokumentasi dan memformalitaskan kearifan lokal (misalnya dalam bentuk peraturan desa atau panduan tertulis) sebagai bentuk perlindungan budaya sekaligus landasan kebijakan.
  - Melestarikan sistem kalang dengan perlindungan hukum sebagai warisan budaya lokal dan mendorong pengakuan nasional untuk mendukung keberlanjutan.
- 4. Strategi Adaptif dan Transformasi (W–T)
  - Diversifikasi usaha kelompok ternak, misalnya dengan produk olahan (susu fermentasi, pupuk organik) agar tidak terlalu bergantung pada penjualan hewan hidup.

- Membentuk koperasi peternak untuk memperkuat posisi tawar terhadap pasar dan suplai input (pakan, obat hewan).
- Membangun sistem pendanaan berkelanjutan, seperti tabungan kelompok atau asuransi ternak, untuk mengantisipasi kerugian akibat bencana atau wabah..
- Menyusun tata ruang desa yang mengintegrasikan zona hijau untuk penggembalaan kerbau, guna mengatasi konflik lahan.

Pelestarian dan pengembangan kerbau Kalang sebagai warisan budaya sekaligus komoditas agribisnis memerlukan strategi kolaboratif yang menggabungkan pendekatan budaya, ekonomi, dan teknologi. Pemberdayaan kelembagaan kelompok ternak, perlindungan ekosistem rawa, serta penguatan dukungan kebijakan menjadi kunci dalam menjadikan kearifan lokal ini sebagai fondasi pembangunan peternakan berkelanjutan di Kalimantan Timur.

### **KESIMPULAN**

Pemeliharaan kerbau Kalang di Desa Melintang merupakan warisan budaya yang memiliki peran krusial dalam mendukung kesejahteraan sosial, ekonomi, dan kelestarian lingkungan di komunitas lokal. Keberlanjutan praktik ini sangat bergantung pada komunitas kemampuan untuk mengintegrasikan dengan kearifan lokal pendekatan inovatif dalam menghadapi berbagai tantangan, seperti penurunan populasi kerbau, keterbatasan sumber daya manusia dan modal, serta tekanan dari alih fungsi lahan. Kelompok ternak berfungsi sebagai wadah kolektif yang memperkuat kerja sama, transfer teknologi, dan pengelolaan sumber daya secara berkelanjutan. Oleh karena itu, penguatan kapasitas peternak melalui pelatihan, pengembangan kelembagaan, serta peningkatan akses terhadap pembiayaan dan teknologi menjadi kunci utama dalam menjaga mengembangkan agribisnis Kalang. Upaya tersebut tidak hanya akan meningkatkan produktivitas dan ekonomi, tetapi juga memastikan pelestarian budaya serta ekosistem rawa yang menjadi fondasi utama dari sistem pemeliharaan ini.

# Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kelompok Ternak Lebak Singkil di Desa Melintang atas kerja sama, dukungan, dan keterbukaan dalam memberikan informasi serta pengalaman berharga selama pelaksanaan penelitian ini.

#### **Daftar Pustaka**

- Ahmad, R. Luruk, M. Lole, U. 2020. Strategi Pengembangan Ternak Kerbau di Kabupaten Manggarai Barat. Jurnal Agribisnis Terpadu Volume 13 (2): 222-245.
- Astati. 2014. *Pembangunan Agribisnis Peternakan*. Makassar (ID): Alauddin
  University Press.
- BPS Kutai Kartanegara 2023. Kutai Kartanegara Dalam Angka Tahun 2023. Badan Pusat Statistik.
- Dinas Peternakan Kutai Kartanegara. 2021. Populasi Ternak Di Kabupaten Kutai Kartanegara.
- Dinas Peternakan Kutai Kartanegara. 2019. Konsumsi Daging Kerbau di Kabupaten Kutai Kartanegara.
- Komariah, Kartiarso, Lita, M. 2014. Produktivitas Kerbau Rawa Di Kecamatan Muara Muntai, Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Buletin Peternakan Vol. 38 (3): 174-181.
- Kristianto. 2022. Strategi Penguatan Kinerja Kelompok Ternak Kerbau Kalang Menggunakan Metode **AHP** Kecamatan Muara Muntai Dan Muara Kabupaten Kutai Kartanegara, Kalimantan Timur. Prosiding Seminar Teknologi Dan Agribisnis Peternakan IX: "Peluang Dan Tantangan Pengembangan Peternakan Berbasis Sumberdaya Lokal Untuk Mewujudkan Kedaulatan Pangan". Fakultas Peternakan Universitas Jenderal Soedirman: 243-254.
- Keputusan Menteri Pertanian No. 2843/KPTS/LB.430/8/2012 Tahun 2012 tentang Penetapan Rumpun Kerbau Kalimantan Timur.
- Peraturan Menteri Pertanian No. 82 Tahun 2013 tentang Pedoman Pembinaan Kelompok Tani.

- Priyoatmojo, D., Tjiptosumirat, T., Handayani, T., & Trinugraha, A. C. (2017). Profil Hormon Progesteron Kerbau Sumbawa Dikawasan LAR. Dalam: Seminar Pendayagunaan Teknologi Nuklir 2017, 23-24.
- Ramadhanti, A. 2022. Tingkah Laku Harian Kerbau Rawa (Bubalus Bubalis Carabanesis) Berdasarkan Umur Dan Jenis Kelamin Yang Berbeda Di Tanjung Senai, Ogan Ilir Sumatera Selatan [Skripsi]. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sriwijaya.
- Rochgiyanti Dan Susanto, H. 2018. Tradisi Pemeliharaan Kerbau Kalang di Wilayah Lahan Basah Desa Tabatan Baru,

- Kecamatan Kuripan, Kabupaten Barito Kuala. Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Volume 3 (2): 515-519.
- Satiti, E. Andarwati, S. Kusumastuti, T. 2022. Peran Perempuan dalam Peternakan Sapi Perah pada Kelompok Tani Ternak Desa Samiran, Boyolali, Jawa Tengah. Jurnal Kawistara Volume 12 (1): 79-98.
- Wulandhari, N.B.I., I. Gölgeci, N. Mishra, U. Sivarajah, dan S. Gupta. (2022). Exploring The Role of Social Capital Mechanisms in Cooperative Resilience. Journal Of Business Research Volume 1(1):1-12.