

KONSERVASI SATWA LIAR: PERAN KOMUNITAS DALAM PENANGKARAN BURUNG MALEO (*Macrocephalon maleo*)

Abdul Samad Hiola¹, Daud Sandalayuk², Alexander Ruruh³, Dian Puspaningrum⁴,
Ernikawati⁵

Universitas Gorontalo

e-mail: shiola@unigo.ac.id

ABSTRAK

Keterlibatan masyarakat dalam konservasi satwa liar merupakan aspek fundamental dalam pengelolaan keanekaragaman hayati yang berkelanjutan, khususnya untuk spesies endemik dan terancam punah seperti burung Maleo (*Macrocephalon maleo*) di Sulawesi, Indonesia. Penelitian ini mengkaji peran komunitas lokal dalam upaya konservasi di Cagar Alam Panua, Gorontalo, dengan fokus utama pada pendalaman pengetahuan, kesadaran, dan partisipasi aktif masyarakat dalam pelestarian *M. maleo*. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus, penelitian menerapkan metode wawancara mendalam dan observasi untuk mengeksplorasi perspektif masyarakat terhadap konservasi. Hasil penelitian mengungkapkan tingkat kesadaran masyarakat lokal yang signifikan terkait karakteristik unik *M. maleo*, status endemisnya, dan kebutuhan konservasi kritis. Seluruh responden menunjukkan pemahaman komprehensif tentang signifikansi ekologis spesies dan keterlibatan aktif dalam berbagai aktivitas konservasi, termasuk pemantauan habitat, program pelepasliaran, dan edukasi lingkungan. Temuan kunci menegaskan pentingnya strategi konservasi berbasis masyarakat yang mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan pendekatan ilmiah. Penelitian mengidentifikasi tantangan substantif seperti keterbatasan sumber daya finansial dan pengetahuan teknis, sekaligus mengungkap peluang signifikan untuk pengembangan kapasitas dan transfer pengetahuan antargenerasi. Pendekatan kolaboratif multipihak teridentifikasi sebagai faktor kritis dalam keberhasilan upaya konservasi. Studi ini menekankan bahwa konservasi efektif melampaui sekadar perlindungan spesies, melainkan merepresentasikan hubungan dinamis antara komunitas manusia dan lingkungan alamnya. Dengan mendorong keterlibatan masyarakat secara aktif, konservasi dapat ditransformasi menjadi gerakan sosial yang bermakna, berkelanjutan, dan menjamin kelangsungan spesies endemik unik burung *M. maleo*.

Kata Kunci: Konservasi Masyarakat, Burung Maleo (*Macrocephalon maleo*), Pelestarian Keanekaragaman Hayati *M. maleo*

ABSTRACT

This study critically examines the indispensable role of community engagement in conserving the critically endangered Maleo bird (Macrocephalon maleo) within the Panua Nature

Reserve, Gorontalo, Indonesia. Employing a rigorous qualitative case study methodology, it investigates local communities' indigenous knowledge, environmental awareness, and participatory mechanisms through in-depth interviews and systematic observation. Findings reveal remarkably sophisticated community understanding of the Maleo's morphology, endemic status, and urgent conservation needs. Participants demonstrated nuanced comprehension of its ecological significance, actively contributing to habitat surveillance, reintroduction programmes, and environmental education initiatives. The research underscores the imperative for community-centric strategies that effectively synthesise traditional ecological knowledge with contemporary scientific approaches. Significant infrastructural constraints, including limited financial resources and technical expertise, were identified alongside substantial opportunities for capacity building and intergenerational knowledge transfer. Crucially, collaborative multi-stakeholder engagement emerged as a fundamental catalyst for conservation efficacy. The analysis argues that successful conservation transcends species protection alone, constituting a dynamic symbiosis between human communities and their ecological environment. By systematically fostering active community participation, conservation can be transformed into a sustainable social movement, ensuring the long-term preservation of unique endemic species like the Maleo. Prioritising such inclusive, locally grounded approaches is paramount for biodiversity management.

Keywords: *Community Conservation, Maleo Bird, Biodiversity Preservation.*

1. PENDAHULUAN

Konservasi burung Maleo (*Macrocephalon maleo*) sangat penting karena statusnya sebagai spesies yang terancam punah dan peran ekologisnya yang unik dalam ekosistem Sulawesi, Indonesia. Burung *M. maleo* dicirikan oleh perilaku bersarangnya yang khas, yaitu menggali ke dalam tanah untuk mengerami telur-telurnya, sering kali di tempat bersarang komunal yang rentan terhadap aktivitas manusia dan perubahan lingkungan (Andriwibowo, 2023; Froese & Mustari, 2019; Yuda & Saputra, 2020). Penurunan populasi *M. maleo* disebabkan oleh hilangnya habitat, perburuan telur, dan fragmentasi tempat bersarang, yang secara signifikan mengurangi keberhasilan reproduksi dan kelangsungan hidup populasi secara keseluruhan (Karim et al., 2022; Tasirin et al., 2021)

Kerusakan habitat seperti deforestasi untuk pertanian dan pembangunan pemukiman telah menyebabkan degradasi habitat alami mereka, mengurangi area di mana burung-burung ini dapat bersarang dan mencari makan (Samad et al., 2022). Hilangnya habitat tidak hanya mengurangi tempat bersarang yang tersedia, tetapi juga meningkatkan risiko pemangsaan dan persaingan dengan spesies lain. Studi menunjukkan bahwa fragmentasi habitat akibat aktivitas manusia dapat membatasi

kemampuan *M. maleo* untuk menemukan tempat bersarang yang sesuai, yang sangat penting bagi keberhasilan reproduksinya (Ghosh, 2023). Selain itu, perubahan pola penggunaan lahan dapat menyebabkan perubahan kondisi iklim lokal, yang semakin menekan populasi *M. maleo* (Yalcin & Leroux, 2018)

Peran masyarakat dalam konservasi semakin diakui sebagai faktor penting dalam mencapai hasil keanekaragaman hayati yang berkelanjutan. Pendekatan konservasi berbasis masyarakat (*community-based conservation/CBC*) telah muncul sebagai strategi efektif yang tidak hanya bertujuan untuk melindungi sumber daya alam, tetapi juga meningkatkan kondisi sosial-ekonomi masyarakat setempat. Fokus ganda pada konservasi dan pengembangan masyarakat ini sangat penting untuk mendorong komitmen jangka panjang dan keberhasilan dalam inisiatif konservasi.

Konservasi berbasis masyarakat menekankan pentingnya pengetahuan dan praktik-praktik lokal dalam mengelola sumber daya alam. Berkes, (2010) menyoroti bahwa strategi konservasi yang efektif harus menggabungkan pengetahuan lokal dan tradisional di samping pendekatan ilmiah untuk menciptakan solusi adaptif yang selaras dengan kebutuhan dan nilai-nilai masyarakat. Perspektif ini sejalan dengan pendapat (Koricha, 2024) yang menyatakan bahwa pendekatan berbasis masyarakat dapat mengarah pada peningkatan konservasi keanekaragaman hayati dan mata pencaharian lokal secara simultan, sehingga menciptakan skenario yang saling menguntungkan bagi tujuan konservasi dan pembangunan masyarakat. Selain itu, integrasi metode partisipatif dalam perencanaan konservasi telah terbukti meningkatkan komitmen dan keterlibatan masyarakat, sehingga meningkatkan kemungkinan hasil konservasi yang sukses (Jetony et al., 2022).

Narasi konservasi dapat secara signifikan memengaruhi persepsi masyarakat, seperti yang disoroti oleh Stoll-Kleemann et al., (2010) yang membahas bagaimana masyarakat dapat digambarkan sebagai ancaman atau penjaga keanekaragaman hayati, bergantung pada wacana yang berlaku. Hal ini menggarisbawahi perlunya pemahaman yang bernuansa tentang peran masyarakat dalam konservasi, yang mengakui bahwa masyarakat bukanlah entitas monolitik tetapi terdiri dari beragam kepentingan dan perspektif. Upaya pelestarian *M. maleo* mendapatkan momentum melalui keterlibatan masyarakat lokal dan dukungan pemerintah. Sebagai contoh, inisiatif konservasi kolaboratif telah menunjukkan hasil yang menjanjikan, dengan

laporan yang mengindikasikan peningkatan yang signifikan pada pasangan yang bersarang di daerah tertentu karena upaya masyarakat sekitar hutan (penduduk lokal) yang dikombinasikan dengan dukungan pemerintah (Tasirin et al., 2021)

Strategi konservasi yang dipimpin oleh masyarakat sangat penting, karena tidak hanya meningkatkan perlindungan lokasi peneluran tetapi juga menumbuhkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab di antara penduduk lokal. *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) telah mengklasifikasikan *M. maleo* sebagai satwa yang terancam punah, yang menyoroti kebutuhan mendesak akan tindakan konservasi yang ditargetkan (Karim et al., 2023); Yuda & Saputra, 2020)

Konservasi *M. maleo* sangat penting tidak hanya untuk spesies itu sendiri tetapi juga untuk menjaga keseimbangan ekologi di habitat aslinya. Integrasi keterlibatan masyarakat, penelitian ilmiah, dan implementasi kebijakan yang efektif sangat penting untuk membalikkan penurunan populasi burung unik ini dan memastikan kelangsungan hidupnya untuk generasi mendatang (Karim et al., 2023; Tasirin et al., 2021). Populasi *M. maleo* berada di bawah ancaman yang signifikan. Untuk mengatasi ancaman-ancaman tersebut, diperlukan pendekatan konservasi multisektoral yang mempertimbangkan kebutuhan ekologis *M. maleo* yang unik dan perubahan lingkungan yang lebih luas yang terjadi di habitatnya.

Masyarakat memainkan peran penting dalam konservasi melalui keterlibatan dalam proses pengambilan keputusan, penerapan pengetahuan lokal, dan pengelolaan bersama sumber daya alam. Strategi konservasi yang efektif harus memprioritaskan keterlibatan masyarakat dan memperhatikan dimensi sosio-budaya konservasi untuk mendorong hasil yang berkelanjutan konservasi *M. maleo*. Studi kasus ini mengeksplorasi bagaimana pelibatan masyarakat tidak hanya meningkatkan kesadaran akan upaya konservasi, tetapi juga mendorong praktik-praktik berkelanjutan yang bermanfaat bagi lingkungan dan mata pencaharian masyarakat setempat. Tujuan dari penelitian ini untuk mengidentifikasi dan menganalisis peran komunitas dalam konservasi burung *M. maleo*, dan untuk mengevaluasi dampak kegiatan pelepasan satwa liar terhadap populasi burung *M. maleo* di Cagar Alam Panua, Kabupaten Pohuwato Provinsi Gorontalo, serta untuk memberikan rekomendasi bagi pengembangan program konservasi yang lebih efektif di masa depan.

2. MASALAH

Masalah utama penelitian bahwa, populasi burung Maleo (*Macrocephalon maleo*) berada dalam kondisi terancam multifaktor, seperti hilangnya habitat melalui deforestasi, perburuan telur, fragmentasi tempat bersarang, dan perubahan lingkungan yang secara signifikan menurunkan keberhasilan reproduksi dan kelangsungan hidup spesies, sehingga memerlukan pendekatan konservasi komprehensif yang mengintegrasikan keterlibatan masyarakat lokal, pengetahuan ilmiah, dan strategi kebijakan untuk membalikkan penurunan populasi dan melindungi keberadaan burung unik ini di ekosistem.

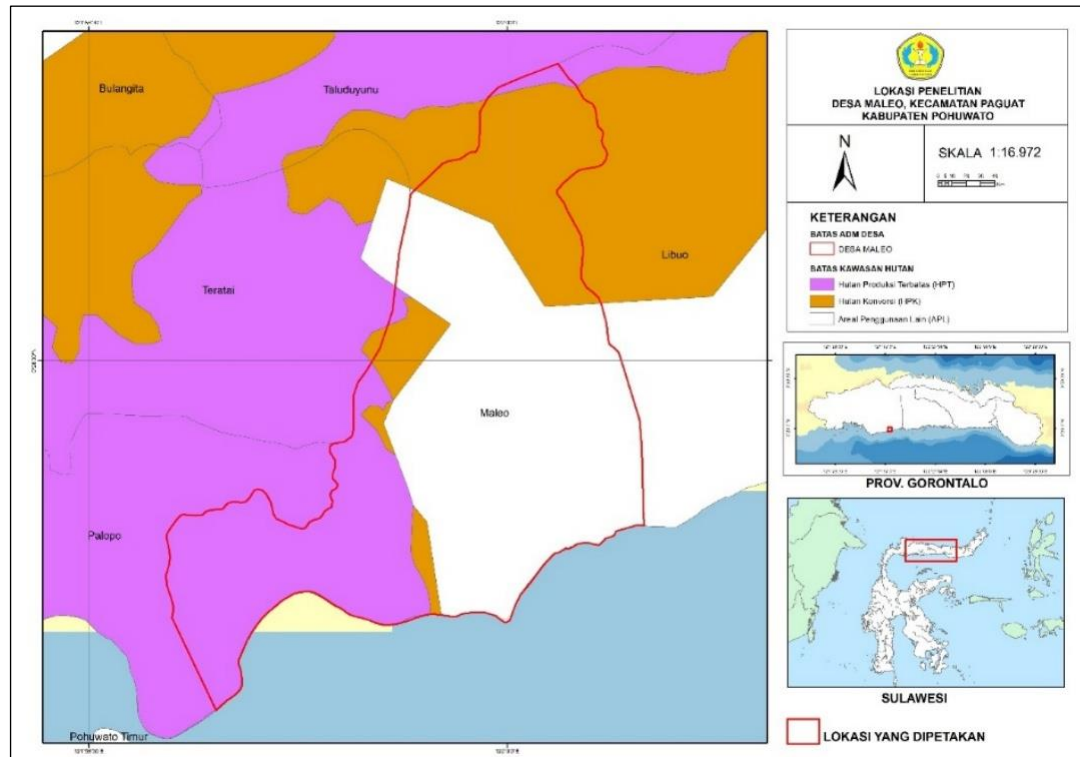
3. METODE

3.1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus. Pendekatan ini dipilih untuk memperoleh pemahaman yang mendalam mengenai peran komunitas dalam kegiatan konservasi burung maleo (*Macrocephalon maleo*). Data dikumpulkan melalui berbagai teknik, termasuk observasi, dan wawancara mendalam. Dengan menggunakan metode ini, peneliti dapat menggali informasi yang lebih kaya tentang pengalaman, pandangan, dan harapan masyarakat terkait dengan konservasi *M. maleo*.

3.2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian difokuskan pada area habitat burung *M. maleo* di Cagar Alam Panua Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo, Sulawesi, Indonesia. Daerah ini dipilih karena merupakan salah satu lokasi penting bagi populasi *M. maleo* dan telah menjadi fokus berbagai kegiatan konservasi. Menurut Karim et al. (2022), kawasan ini memiliki karakteristik habitat yang mendukung keberlangsungan hidup burung *M. maleo*, sehingga menjadi tempat yang ideal untuk melakukan penelitian tentang peran komunitas dalam konservasi.



Gambar 1. Lokasi Penelitian. Desa Maleo, Cagar Alam Panua, Gorontalo, Indonesia. 0°27'00" LU - 0°42'00" LU dan 121°49'00" BT - 121°53'00" BT

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Observasi

Observasi merupakan salah satu metode penting dalam pengumpulan data yang memungkinkan peneliti untuk secara langsung menyaksikan interaksi antara komunitas lokal dan kegiatan konservasi burung *M. maleo* yang berlangsung di lapangan. Observasi ini menjadi sangat krusial karena memberikan informasi yang mendalam mengenai dinamika sosial dan budaya yang mempengaruhi partisipasi masyarakat dalam konservasi satwa liar dan pelepasan ke habitatnya (Jetony et al., 2022; Stoll-Kleemann et al., 2010).

Wawancara

Wawancara mendalam menjadi metode dalam pengumpulan data. Wawancara dilakukan dengan berbagai pihak, seperti masyarakat Desa Maleo, Kecamatan Paguat, Kabupaten Pohuwato dan pengelola kawasan konservasi Cagar Alam Panua. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk menggali pandangan dan pengalaman mereka terkait dengan upaya konservasi burung *M. maleo*, serta untuk memahami tantangan yang dihadapi dalam pelaksanaannya. Pertanyaan yang

diajukan mencakup peran serta masyarakat terlibat dalam kegiatan konservasi, dan kesadaran mereka akan pentingnya pelestarian burung *M. maleo*, serta dampak yang mereka rasakan dari kegiatan pelepasan satwa liar. Data yang diperoleh dari kuesioner ini akan dianalisis untuk menemukan pola-pola yang dapat memberikan wawasan lebih dalam mengenai peran komunitas.

3.4. Analisis Data

Setelah data terkumpul melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, tahap selanjutnya adalah analisis data. Proses analisis ini dilakukan secara kualitatif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai hasil penelitian. Analisis kualitatif dilakukan dengan mengidentifikasi tema-tema utama dari wawancara dan observasi. Peneliti akan mencari pola dan hubungan antara fenomena yang diamati, serta mencoba memahami makna di balik interaksi sosial yang terjadi.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengetahuan, kesadaran, dan dukungan Masyarakat

Pengetahuan, kesadaran, dan dukungan masyarakat terhadap burung Maleo (*Macrocephalon maleo*), spesies endemik Sulawesi, sangat penting untuk upaya pelestariannya. *M. maleo*, dengan ciri khasnya yang unik, seperti ukuran tubuh yang besar, bulu berwarna hitam dan putih, serta paruh yang kuat, menjadi simbol keanekaragaman hayati Sulawesi. Mengetahui ciri-ciri ini tidak hanya membantu dalam identifikasi, tetapi juga menumbuhkan rasa bangga akan kekayaan alam yang ada (Samad et al., 2022); Yuda & Saputra, 2020).

Kesadaran akan pentingnya pelestarian *M. maleo* menjadi semakin mendesak, mengingat statusnya sebagai spesies terancam punah. Penurunan populasi Maleo disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk hilangnya habitat dan perburuan liar (Froese & Mustari, 2019; Karim et al., 2022). Masyarakat yang memahami dampak negatif dari tindakan tersebut cenderung lebih mendukung upaya konservasi, seperti program penangkaran dan perlindungan habitat (Tasirin et al., 2021; Andriwibowo, 2023).

Dukungan masyarakat sangat berpengaruh pada keberhasilan program konservasi. Dengan berpartisipasi dalam kegiatan pelestarian, masyarakat tidak hanya berkontribusi pada perlindungan burung *M. maleo*, tetapi juga merasakan

dampak positifnya bagi lingkungan, seperti peningkatan kualitas ekosistem (Jetony et al., 2022; Berkes, 2010). Stoll-Kleemann et al., (2010) dan Koricha, (2024) menegaskan bahwa kesadaran ini menciptakan sinergi antara manusia dan alam, yang pada akhirnya akan mendukung keberlangsungan spesies ini untuk generasi mendatang. Pengetahuan dan dukungan masyarakat merupakan kunci dalam usaha pelestarian burung *M. maleo*, yang pada gilirannya akan memperkaya keanekaragaman hayati dan lingkungan hidup di Sulawesi (Karim et al., 2023). Berikut tabel wawancara mendalam tentang pengetahuan, kesadaran, dan dukungan Masyarakat terhadap konservasi burung *M. maleo*.

Tabel 1. Aspek Kajian, Hasil Wawancara, dan Analisis mendalam tentang Pengetahuan, Kesadaran, dan Dukungan Masyarakat.

Aspek Kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Mengetahui <i>M. maleo</i> sebagai spesies endemik Sulawesi	Seluruh responden menyadari status <i>M. maleo</i> sebagai spesies endemik Sulawesi, menunjukkan tingkat pengetahuan yang tinggi tentang keunikan spesies ini.	Pengetahuan masyarakat tentang endemisitas <i>M. maleo</i> mencerminkan pemahaman yang baik tentang keanekaragaman hayati unik di Sulawesi. Hal ini dapat menjadi landasan untuk membangun rasa kebanggaan dan kepemilikan lokal dalam upaya konservasi.
Dapat mengidentifikasi minimal 3 ciri khas <i>M. maleo</i>	Semua responden mampu mengidentifikasi setidaknya 3 ciri khas <i>M. maleo</i> , mengindikasikan pemahaman yang baik tentang karakteristik spesies ini.	Kemampuan masyarakat untuk mengenali ciri khas <i>M. maleo</i> menunjukkan keakraban dengan spesies ini, yang dapat memfasilitasi keterlibatan mereka dalam kegiatan pemantauan dan pengumpulan data ilmiah.
Menyadari pentingnya pelestarian <i>M. maleo</i>	Ada kesadaran universal di antara responden tentang pentingnya melestarikan <i>M. maleo</i> , menunjukkan dukungan yang kuat untuk upaya konservasi.	Kesadaran yang tinggi tentang pentingnya pelestarian <i>Maleo</i> mencerminkan pemahaman masyarakat tentang nilai intrinsik dan ekologis spesies ini. Ini merupakan modal sosial yang berharga untuk memobilisasi dukungan dan partisipasi dalam inisiatif konservasi.
Mengetahui status <i>M. maleo</i> sebagai spesies terancam punah	Semua responden mengetahui bahwa <i>M. maleo</i> adalah spesies yang terancam punah, mencerminkan pengetahuan tentang situasi konservasi saat ini.	Pengetahuan masyarakat tentang status konservasi <i>M. maleo</i> yang terancam punah menunjukkan kesadaran tentang urgensi tindakan pelestarian. Hal ini dapat memotivasi keterlibatan yang lebih besar dalam upaya perlindungan dan pemulihan populasi.

Aspek Kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Mendukung upaya konservasi Maleo	Seluruh responden mendukung upaya konservasi Maleo, menunjukkan basis dukungan masyarakat yang solid untuk inisiatif pelestarian.	Dukungan penuh masyarakat terhadap upaya konservasi Maleo mencerminkan konsensus dan tekad kolektif untuk melindungi spesies ini. Ini adalah fondasi yang kuat untuk membangun program konservasi berbasis masyarakat yang berkelanjutan dan efektif.

Hasil penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang *M. maleo* yang sangat komprehensif. Samad et al., (2022) menegaskan bahwa pemahaman masyarakat lokal terhadap karakteristik spesies endemik ini tidak sekadar pengetahuan permukaan, melainkan representasi mendalam akan keanekaragaman hayati Sulawesi. Yuda & Saputra, (2020) mendukung temuan ini dengan mencatat bahwa pengenalan akan ciri-ciri unik Maleo seperti ukuran tubuh besar, pola bulu hitam-putih, dan morfologi paruh yang khas berkontribusi signifikan terhadap tumbuhnya rasa kebanggaan dan kepedulian terhadap spesies tersebut.

Kesadaran akan status konservasi Maleo sebagai spesies terancam punah menjadi katalis penting bagi dukungan masyarakat terhadap upaya pelestarian. Froese & Mustari, (2019) mengidentifikasi bahwa kesadaran akan ancaman seperti hilangnya habitat dan perburuan liar mendorong masyarakat untuk berpartisipasi aktif dalam program konservasi. Karim et al. (2022) lebih lanjut menekankan bahwa pemahaman mendalam tentang dampak negatif aktivitas antropogenik terhadap populasi Maleo mendorong masyarakat untuk mendukung inisiatif penangkaran dan perlindungan habitat. Hal ini sejalan dengan perspektif Tasirin et al. (2021), yang menyoroti pentingnya transformasi pengetahuan menjadi tindakan konkret dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati.

4.2 Peran aktif masyarakat dan kolaborasi multi-pihak

Kegiatan pelepasan satwa liar, khususnya untuk spesies langka seperti Maleo, membutuhkan partisipasi aktif dan kesadaran masyarakat yang tinggi. Melalui program edukasi yang komprehensif, masyarakat dapat dilibatkan secara langsung dalam proses konservasi, seperti pelatihan bagi relawan lokal untuk memahami mekanisme pelepasan satwa dan signifikansinya bagi ekosistem. Tasirin et al., (2021) dan Jetony et al., (2022) menekankan pentingnya pendekatan partisipatif, sementara Karim et al. (2023) menggarisbawahi manfaat pelatihan dalam

meningkatkan kapasitas masyarakat untuk terlibat dalam upaya pelestarian.

Keterlibatan masyarakat dalam konservasi tidak hanya sekadar pengawasan, melainkan menciptakan jaringan kolaborasi yang kuat antara komunitas lokal, lembaga non-pemerintah, dan akademisi. Berkes, (2010) dan Stoll-Kleemann et al., (2010) menegaskan bahwa masyarakat harus dipandang sebagai mitra aktif, bukan sekadar penerima informasi. Melalui partisipasi dalam pengawasan habitat, pelaporan pelanggaran, dan proses edukasi, masyarakat dapat secara signifikan berkontribusi pada perlindungan spesies endemik seperti burung Maleo. Koricha, (2024) dan Yuda & Saputra, (2020) mendukung perspektif ini, menunjukkan bahwa pendekatan kolaboratif dapat menciptakan sinergi yang berkelanjutan dalam upaya konservasi. Berikut tabel wawancara mendalam tentang peran aktif masyarakat dan kolaborasi multi-pihak terhadap konservasi burung *M. maleo*.

Tabel 2. Aspek kajian, Hasil wawancara, dan Analisis mendalam tentang Peran aktif masyarakat dan kolaborasi multi-pihak

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Mengetahui adanya kegiatan pelepasan satwa liar	Seluruh responden menyadari adanya kegiatan pelepasan satwa liar <i>M. maleo</i> , menunjukkan keakraban dengan inisiatif konservasi yang sedang berlangsung.	Kesadaran masyarakat tentang kegiatan pelepasan satwa liar <i>M. maleo</i> menunjukkan keberhasilan upaya sosialisasi dan keterlibatan masyarakat dalam program konservasi. Ini mencerminkan transparansi dan komunikasi yang baik antara pemangku kepentingan.
Terlibat dalam kegiatan pelepasan satwa liar	Semua responden terlibat dalam kegiatan pelepasan satwa liar, mencerminkan partisipasi aktif masyarakat dalam upaya restorasi populasi <i>M. maleo</i> .	Keterlibatan langsung masyarakat dalam kegiatan pelepasan satwa liar <i>M. maleo</i> menunjukkan komitmen dan rasa kepemilikan yang kuat terhadap proses konservasi. Hal ini dapat meningkatkan dukungan jangka panjang dan keberhasilan program pemulihan populasi.
Mempersepsikan peningkatan populasi <i>M. maleo</i>	Seluruh responden mempersepsikan peningkatan populasi <i>M. maleo</i> , menunjukkan keyakinan terhadap efektivitas kegiatan konservasi yang dilakukan.	Persepsi masyarakat tentang peningkatan populasi <i>M. maleo</i> mencerminkan kepercayaan mereka terhadap dampak positif dari upaya konservasi. Hal ini dapat memperkuat motivasi dan komitmen masyarakat untuk terlibat dalam kegiatan pelestarian secara berkelanjutan.

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Berkontribusi dalam pengawasan habitat	Semua responden berkontribusi dalam pengawasan habitat <i>M. maleo</i> , menggambarkan peran masyarakat dalam perlindungan lingkungan spesies ini.	Kontribusi masyarakat dalam pengawasan habitat <i>M. maleo</i> menunjukkan rasa tanggung jawab dan kepedulian terhadap perlindungan lingkungan spesies ini. Keterlibatan ini sangat penting untuk mendeteksi ancaman, mencegah perburuan liar, dan menjaga kualitas habitat.
Berpartisipasi dalam pelaporan pelanggaran	Setengah dari responden berpartisipasi dalam pelaporan pelanggaran, menunjukkan potensi untuk meningkatkan keterlibatan masyarakat dalam pengawasan.	Partisipasi masyarakat dalam pelaporan pelanggaran menunjukkan kesadaran tentang pentingnya penegakan hukum dalam konservasi. Namun, tingkat partisipasi yang lebih rendah mengindikasikan perlunya peningkatan kapasitas, perlindungan, dan insentif untuk mendorong pelaporan.
Terlibat dalam edukasi konservasi	Seluruh responden terlibat dalam edukasi konservasi, mencerminkan komitmen masyarakat untuk menyebarkan kesadaran tentang pelestarian <i>M. maleo</i> .	Keterlibatan masyarakat secara menyeluruh dalam edukasi konservasi menunjukkan dedikasi mereka untuk berbagi pengetahuan dan menumbuhkan kesadaran tentang pentingnya melindungi <i>M. maleo</i> . Ini adalah komponen penting dalam membangun dukungan jangka panjang untuk upaya konservasi.
Menilai kerja sama dengan pihak luar baik	Semua responden menilai kerja sama dengan pihak luar baik, menggarisbawahi pentingnya kolaborasi multi-pihak dalam upaya konservasi.	Penilaian positif masyarakat terhadap kerja sama dengan pihak luar mencerminkan hubungan yang harmonis dan saling percaya antara masyarakat dan mitra konservasi. Kolaborasi multi-pihak yang efektif sangat penting untuk keberhasilan jangka panjang upaya pelestarian <i>M. maleo</i> .

Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan pelepasan satwa liar *M. maleo* menunjukkan tingkat partisipasi yang signifikan dalam upaya konservasi. Tasirin et al., (2021) menekankan bahwa keterlibatan langsung komunitas lokal tidak hanya meningkatkan efektivitas program pelepasliaran, tetapi juga membangun rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap pelestarian spesies. Jetony et al., (2022) mendukung pandangan ini dengan menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif mampu menciptakan mekanisme pengawasan dan dukungan yang berkelanjutan, yang sangat kritis bagi keberhasilan konservasi satwa liar.

Kolaborasi multi-pihak dalam konservasi *M. maleo* memperlihatkan kompleksitas pendekatan yang dibutuhkan untuk perlindungan spesies endemik. Berkes, (2010) menegaskan bahwa sinergi antara masyarakat lokal, lembaga pemerintah, dan organisasi non-pemerintah merupakan strategi fundamental dalam pengelolaan sumber daya alam. Stoll-Kleemann et al., (2010) lebih lanjut menyoroti bahwa keberhasilan konservasi bergantung pada kemampuan menciptakan jaringan kolaboratif yang melampaui batas-batas institusional, dengan menempatkan masyarakat sebagai mitra aktif dan bukan sekadar penerima manfaat. Koricha, (2024) mendukung perspektif ini dengan menunjukkan bahwa pendekatan berbasis masyarakat tidak hanya efektif dalam konservasi, tetapi juga dapat mendukung pembangunan sosial-ekonomi lokal secara simultan.



(a)



(b)

Gambar 2. Kegiatan pelepasan (pelepasliaran) *Macrocephalon maleo* ke Habitat Asli (a ,b)

4.3 Tantangan dan peluang penguatan kapasitas

Peran aktif masyarakat dalam konservasi *M. maleo* merupakan elemen kritis untuk keberhasilan upaya pelestarian spesies endemik Sulawesi ini. Tabel 3 mengeksplorasi dimensi partisipasi masyarakat yang mencakup kesadaran, keterlibatan, dan kontribusi konkret dalam berbagai aspek kegiatan konservasi. Seperti yang ditegaskan oleh Tasirin et al., (2021), keterlibatan komunitas tidak sekadar bersifat formal, melainkan mencerminkan komitmen mendalam untuk melindungi keanekaragaman hayati unik di wilayahnya.

Melalui analisis mendalam terhadap berbagai aspek keterlibatan masyarakat, tabel 3 mengungkap kompleksitas dan signifikansi peran komunitas dalam upaya konservasi. Jetony et al., (2022) menekankan bahwa pendekatan partisipatif bukan hanya strategi konservasi, tetapi juga mekanisme pemberdayaan sosial yang dapat mendorong kesadaran lingkungan dan rasa memiliki terhadap sumber daya alam lokal. Dengan demikian, setiap elemen dalam tabel ini tidak sekadar menggambarkan aktivitas, melainkan representasi nyata dari hubungan dinamis antara masyarakat, satwa liar, dan ekosistemnya. Berikut tabel wawancara mendalam tentang tantangan dan peluang penguatan kapasitas terhadap konservasi burung *M. maleo*.

Tabel 3. Aspek kajian, Hasil wawancara, dan Analisis mendalam tentang Tantangan dan peluang penguatan kapasitas

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Keterbatasan dana sebagai tantangan	Seluruh responden mengidentifikasi keterbatasan dana sebagai tantangan, menunjukkan kebutuhan akan dukungan finansial yang lebih besar untuk konservasi.	Pengakuan universal tentang keterbatasan dana sebagai tantangan mencerminkan kebutuhan yang signifikan akan sumber daya keuangan untuk mempertahankan dan memperluas upaya konservasi. Hal ini menyoroti pentingnya mengembangkan strategi penggalangan dana yang berkelanjutan dan inovatif.
Kurangnya partisipasi masyarakat sebagai tantangan	Sepuluh responden menganggap kurangnya partisipasi masyarakat sebagai tantangan, mengindikasikan ruang untuk peningkatan keterlibatan komunitas.	Persepsi tentang kurangnya partisipasi masyarakat sebagai tantangan oleh sebagian responden menunjukkan adanya hambatan potensial dalam mobilisasi keterlibatan penuh masyarakat. Diperlukan strategi yang disesuaikan untuk mengatasi hambatan ini, seperti peningkatan kesadaran, pemberdayaan, dan insentif.
Kurangnya pengetahuan teknis sebagai tantangan	Semua responden melihat kurangnya pengetahuan teknis sebagai tantangan, menekankan perlunya pengembangan kapasitas dan pelatihan konservasi.	Konsensus tentang kurangnya pengetahuan teknis sebagai tantangan mencerminkan kebutuhan yang signifikan akan pengembangan keterampilan dan pelatihan di antara masyarakat. Membekali masyarakat dengan pengetahuan dan keterampilan yang relevan

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Koordinasi yang perlu ditingkatkan sebagai tantangan	Setengah dari responden merasa koordinasi perlu ditingkatkan, menunjukkan potensi untuk memperbaiki tata kelola kolaboratif dalam upaya konservasi.	Persepsi sebagian responden tentang perlunya peningkatan koordinasi menunjukkan adanya celah dalam manajemen dan komunikasi di antara para pemangku kepentingan. Memperkuat mekanisme koordinasi dan platform kolaborasi
Perlunya program pendidikan konservasi	Seluruh responden menekankan perlunya program pendidikan konservasi, mencerminkan pentingnya peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat.	Konsensus tentang pentingnya program pendidikan konservasi menunjukkan pengakuan masyarakat akan peran kunci kesadaran dan pengetahuan dalam mendorong perubahan perilaku dan dukungan jangka panjang untuk pelestarian <i>M. maleo</i> . Mengembangkan inisiatif pendidikan yang efektif dan inklusif harus menjadi prioritas.
Perlunya integrasi <i>M. maleo</i> dalam kurikulum sekolah	Semua responden mendukung integrasi <i>M. maleo</i> dalam kurikulum sekolah, menunjukkan potensi untuk menumbuhkan kesadaran konservasi sejak dini melalui pendidikan formal.	Dukungan bulat untuk mengintegrasikan <i>M. maleo</i> ke dalam kurikulum sekolah mencerminkan pengakuan akan pentingnya menanamkan nilai-nilai konservasi sejak usia dini. Melibatkan sistem pendidikan formal dapat membantu membentuk generasi masa depan yang sadar dan berkomitmen terhadap pelestarian keanekaragaman hayati.

Tantangan dan peluang dalam pengembangan kapasitas konservasi *M. maleo* mencerminkan kompleksitas upaya pelestarian berbasis masyarakat. Berkes, (2010) menekankan pentingnya mengintegrasikan pengetahuan lokal dengan pendekatan ilmiah untuk menciptakan solusi adaptif. Keterbatasan dana, kurangnya partisipasi, dan rendahnya pengetahuan teknis yang diidentifikasi dalam penelitian ini bukanlah penghalang, melainkan peluang untuk mengembangkan strategi pemberdayaan masyarakat yang lebih komprehensif.

Koricha, (2024) menggarisbawahi bahwa pendekatan berbasis masyarakat dapat secara simultan mendukung konservasi keanekaragaman hayati dan pembangunan sosial-ekonomi. Rekomendasi untuk penguatan kapasitas, seperti pelatihan teknis, pengembangan mekanisme pendanaan berkelanjutan, dan integrasi pendidikan konservasi ke dalam kurikulum sekolah, merupakan langkah strategis untuk mengatasi tantangan yang ada. Hal ini sejalan dengan temuan Stoll-Kleemann

et al., (2010) yang menekankan bahwa keterlibatan jangka panjang komunitas sangat krusial dalam efektivitas pengelolaan kawasan konservasi.

4.4 Visi keberlanjutan dan peran generasi mendatang

Visi keberlanjutan dan peran generasi mendatang. Dalam konteks pelestarian *M. maleo*, pandangan masyarakat tentang masa depan konservasi tidak sekadar refleksi optimisme, melainkan representasi strategis komitmen jangka panjang. Stoll-Kleemann et al., (2010) menegaskan bahwa keberlangsungan program konservasi sangat bergantung pada kemampuan mentransformasi kesadaran lingkungan antargenerasi, sehingga membangun fondasi pengetahuan dan etika pelestarian.

Keterlibatan generasi muda dalam konservasi *M. maleo* mencerminkan dinamika sosial-ekologis yang kompleks. Berkes, (2010) menggarisbawahi pentingnya transfer pengetahuan ekologis tradisional sebagai modal sosial yang fundamental dalam upaya perlindungan keanekaragaman hayati. Tabel ini tidak hanya menggambarkan harapan masyarakat, tetapi juga mengungkap mekanisme konkret bagaimana pengetahuan, nilai, dan komitmen konservasi dapat diwariskan secara berkelanjutan, yang pada gilirannya akan menentukan nasib spesies endemik Sulawesi ini di masa mendatang. Berikut tabel wawancara mendalam tentang tantangan dan peluang penguatan kapasitas terhadap konservasi burung *M. maleo*.

Tabel 4. Aspek kajian, Hasil wawancara, dan Analisis mendalam tentang Visi keberlanjutan dan peran generasi mendatang

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Harapan peran aktif generasi muda dalam konservasi	Seluruh responden mengharapkan peran aktif generasi muda dalam konservasi, menunjukkan pentingnya pelibatan kaum muda untuk keberlanjutan jangka panjang.	Harapan universal akan peran aktif generasi muda mencerminkan pengakuan masyarakat terhadap pentingnya suksesi dan regenerasi dalam gerakan konservasi. Memberdayakan dan melibatkan kaum muda akan memastikan kontinuitas upaya pelestarian lintas generasi.
Optimisme terhadap masa depan pelestarian <i>M. maleo</i>	Semua responden optimis tentang masa depan pelestarian <i>M. maleo</i> , mencerminkan harapan dan kepercayaan terhadap upaya konservasi yang sedang berlangsung.	Optimisme masyarakat terhadap masa depan pelestarian <i>M. maleo</i> menunjukkan keyakinan mereka terhadap efektivitas dan keberlanjutan upaya konservasi saat ini. Hal ini mencerminkan kepercayaan pada strategi yang ada dan potensi untuk mencapai hasil yang positif dalam jangka panjang.

Aspek kajian	Hasil wawancara	Analisis mendalam
Komitmen mewariskan nilai konservasi ke generasi mendatang	Seluruh responden berkomitmen untuk mewariskan nilai-nilai konservasi kepada generasi mendatang, menunjukkan dedikasi untuk keberlanjutan jangka panjang.	Komitmen kuat masyarakat untuk mewariskan nilai-nilai konservasi mencerminkan pemahaman mereka tentang pentingnya penanaman etika pelestarian sejak dini. Ini menekankan peran penting transmisi pengetahuan dan nilai-nilai lintas generasi dalam menjamin masa depan konservasi <i>M. maleo</i> .
Keinginan terlibat dalam program konservasi di masa depan	Semua responden ingin terlibat dalam program konservasi di masa depan, mengindikasikan minat yang kuat untuk partisipasi berkelanjutan dalam upaya pelestarian.	Keinginan universal untuk keterlibatan lebih lanjut dalam program konservasi menunjukkan antusiasme dan komitmen masyarakat yang berkelanjutan. Hal ini mencerminkan pengakuan mereka terhadap sifat jangka panjang dari tantangan konservasi dan tekad mereka untuk secara konsisten berkontribusi pada solusi.

Temuan penelitian mengungkapkan optimisme yang kuat di kalangan masyarakat terhadap peran generasi muda dalam konservasi *M. maleo*. Seluruh responden mengharapkan keterlibatan aktif generasi mendatang, mencerminkan kesadaran akan pentingnya suksesi dan regenerasi dalam gerakan konservasi. Komitmen masyarakat untuk mewariskan nilai-nilai konservasi terlihat dalam berbagai inisiatif, seperti dukungan penuh terhadap integrasi pendidikan konservasi dalam kurikulum sekolah. Hal ini sejalan dengan perspektif Berkes, (2010) dan Koricha, (2024) yang menekankan pentingnya transfer pengetahuan ekologis tradisional sebagai modal sosial fundamental dalam upaya perlindungan keanekaragaman hayati.

Optimisme masyarakat terhadap masa depan pelestarian *M. maleo* mencerminkan kepercayaan mereka terhadap efektivitas upaya konservasi saat ini. Tasirin et al., (2021) mendukung pandangan ini melalui temuan peningkatan populasi *M. maleo* sebagai hasil keterlibatan masyarakat. Keinginan universal untuk terlibat lebih lanjut dalam program konservasi menandakan adanya antusiasme dan komitmen berkelanjutan. Implikasi strategis untuk konservasi masa depan meliputi pengembangan program mentoring antargenerasi, penguatan kurikulum pendidikan lingkungan, pemberian ruang bagi generasi muda, serta dokumentasi pengetahuan

ekologis tradisional. Dengan pendekatan ini, konservasi *M. maleo* tidak sekadar upaya perlindungan spesies, tetapi transformasi sosial yang memberdayakan generasi mendatang sebagai penjaga aktif keanekaragaman hayati Sulawesi.

5. SIMPULAN

1. Hasil utama penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan dan kesadaran masyarakat yang sangat tinggi tentang *M. maleo*. Seluruh responden tidak hanya mampu mengidentifikasi karakteristik unik spesies endemik ini, tetapi juga memahami status kritis *M. maleo* sebagai satwa terancam punah. Kesadaran ini menjadi modal sosial penting yang mendorong partisipasi aktif dalam berbagai kegiatan konservasi.
2. Melalui pendekatan kolaboratif multi-pihak, penelitian berhasil mengungkap potensi masyarakat dalam mendukung upaya pelestarian, mulai dari pengawasan habitat hingga edukasi konservasi. Model kolaborasi yang dihasilkan dapat menjadi referensi untuk inisiatif konservasi serupa di wilayah lain.
3. Keterbatasan sumber daya dan pendanaan juga menjadi hambatan potensial dalam pengembangan program lanjutan. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih komprehensif dengan cakupan wilayah yang lebih luas.
4. Rekomendasi pengembangan program meliputi pelatihan konservasi berkelanjutan, integrasi konservasi dalam kurikulum pendidikan, pembentukan jejaring kolaborasi yang lebih ekstensif, dan pencarian mekanisme pendanaan inovatif. Fokus utama adalah membangun kapasitas masyarakat dan menciptakan model konservasi yang berkelanjutan.
5. Secara umum menegaskan bahwa pendekatan konservasi berbasis masyarakat memiliki potensi sangat signifikan dalam upaya pelestarian keanekaragaman hayati. Keberhasilan pendekatan ini sangat bergantung pada dukungan berkelanjutan, pengembangan kapasitas, dan komitmen bersama antara masyarakat, pemerintah, dan lembaga konservasi.
6. Implikasi jangka panjang dari penelitian ini adalah demonstrasi konkret bahwa konservasi tidak sekadar tentang perlindungan spesies, melainkan tentang membangun hubungan dinamis antara manusia dan lingkungan. Melalui keterlibatan aktif masyarakat, upaya pelestarian dapat ditransformasi menjadi

gerakan sosial yang berkelanjutan dan bermakna.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriwibowo, A. (2023). Modeling Suitable Habitats of Maleo (*Macrocephalon Maleo* Sal. Müller 1846) in Gorontalo. *Jurnal Penelitian Kehutanan Wallacea*, 12(2), 71–77. <https://doi.org/10.24259/jpkwallacea.v12i2.31355>
- Berkes, F. (2010). Devolution of Environment and Resources Governance: Trends and Future. *Environmental Conservation*, 37(4), 489–500. <https://doi.org/10.1017/s037689291000072x>
- Froese, G., & Mustari, A. H. (2019). Assessments of Maleo *Macrocephalon Maleo* Nesting Grounds in South-East Sulawesi Reveal Severely Threatened Populations. *Bird Conservation International*, 29(4), 497–502. <https://doi.org/10.1017/s0959270918000333>
- Jetony, J. @. G., Suleiman, M., Husin, R., Aziz, N. A. A., Nordin, N. M., Salleh, N., & Saikim, F. H. (2022). Enhancing Community Commitment in Conservation Through Participatory Approach. *Journal of Tropical Biology & Conservation (Jtbc)*, 19, 13–27. <https://doi.org/10.51200/jtbc.v19i.3935>
- Karim, F. R., Masy'ud, B., & Hernowo, J. B. (2022). Nesting Site Nesting Site Characteristics and Egg Hatching Success of Maleo (*Macrocephalon Maleo*) in Hungayono Sanctuary, Gorontalo. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan (Journal of Natural Resources and Environmental Management)*, 12(4), 570–578. <https://doi.org/10.29244/jpsl.12.4.570-578>
- Karim, H. A., Najib, N. N., Ayu, S. M., & Fidel, F. (2023). Characteristics of Maleo Bird Spawning Nests (*Macrocephalon Maleo*) in Lake Towuti, South Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 24(2). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d240203>
- Koricha, H. G. (2024). Investigated the Role of Community Based Approaches for Biodiversity Conservation and Socio-Economic Development in Bale Mountains National Park, Southeast Ethiopia. *Scientific Reports*, 14(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-60177-5>

- Samad, A., SOLIHIN, D. D., SUMANTRI, C., & PURWANTARA, B. (2022). DNA Barcoding of Macrocephalon Maleo Originating From Sulawesi, Indonesia. *Biodiversitas Journal of Biological Diversity*, 23(9). <https://doi.org/10.13057/biodiv/d230904>
- Stoll-Kleemann, S., Vega-Leinert, A. C. de la, & Schultz, L. (2010). The Role of Community Participation in the Effectiveness of UNESCO Biosphere Reserve Management: Evidence and Reflections From Two Parallel Global Surveys. *Environmental Conservation*, 37(3), 227–238. <https://doi.org/10.1017/s037689291000038x>
- Tasirin, J. S., Iskandar, D. T., Laya, A., Kresno, P. A., Suling, N., Oga, V. T., Djano, R., Bawotong, A., Nur, A. M., Isfanddri, M., Abbas, W., Rihu, N. A., Poli, E., Lanusi, A. A., & Summers, M. (2021). Maleo Macrocephalon Maleo Population Recovery at Two Sulawesi Nesting Grounds After Community Engagement to Prevent Egg Poaching. *Global Ecology and Conservation*, 28, e01699. <https://doi.org/10.1016/j.gecco.2021.e01699>
- Yalcin, S., & Leroux, S. J. (2018). An Empirical Test of the Relative and Combined Effects of Land-cover and Climate Change on Local Colonization and Extinction. *Global Change Biology*, 24(8), 3849–3861. <https://doi.org/10.1111/gcb.14169>
- Yuda, P., & Saputra, A. W. (2020). Eggshell Membrane for DNA Sexing of the Endangered Maleo (Macrocephalon Maleo). *F1000research*, 9, 599. <https://doi.org/10.12688/f1000research.23712.2>