

## Initiating the action of wildlife conservation through local custom and regulation in Singgalang village Tanah Datar West Sumatra

Azwir Anhar<sup>#1</sup>, Reki Kardiman<sup>#1</sup>, Dwi Hilda Putri<sup>#1</sup>, Irdawati<sup>#1</sup>,  
Rijal Satria<sup>#1</sup>, Moralita Chatri<sup>#1</sup>

1 Departemen Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Padang, Jln. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar, Kota Padang, 25131 Indonesia

\* Correspondence: [azwiranhar@fmipa.unp.ac.id](mailto:azwiranhar@fmipa.unp.ac.id) ; Tel.: +62-812-7051-8887

Diterima 27 Oktober 2025, Disetujui 30 maret 2026 Dipublikasikan 31Maret 2026

---

**Abstract** – There are national regulations on conservation of wildlife in Indonesia, but the implementation has not been optimum due to lack of monitoring by the government. This program was trying to initiate local participation on conservation of wildlife by engaging and motivating a village stakeholders for constructing their own regulation or local custom (PERNA) for sustainable natural resources management. The program was conducted in Singgalang village Tanah Datar Regency West Sumatra, with multi local stakeholders belong to customary holders, tourism leading group, the official village staffs, women association and schools across the village were involved. The program was officially opened by vice Bupati of Tanah Datar Regency, then it was followed by seminar with Yayasan SINTAS Indonesia for biodiversity richness and the problems, and completed by PAGARI for local custom implementation. The participants were excited with the seminar and took various necessary messages. There is no point of PERNA created along the process but this provided great insight for the local stakeholders in later creating their local custom on sustainable natural resources management.

**Keywords** — PERNA, local custom, wildlife, conservation, Singgalang

### Pendahuluan

Sejak tahun 2012, Sustainable Development Goals (SDGs) diluncurkan untuk mengatur arah pembangunan negara-negara di dunia, fokusnya untuk menciptakan hubungan harmonis antara daya dukung lingkungan, kebutuhan sosial dan arah kemajuan ekonomi. Di Indonesia, agenda pembangunan berkelanjutan keras gaungnya pada tingkat nasional, tetapi hampir tidak terdengar oleh masyarakat yang hidup berdampingan dengan kantong-kantong biodiversitas yang tersisa [1], bahkan sebaliknya banyak kelompok masyarakat yang mengalami konflik dengan biodiversitas

di lingkungannya, terutama dari kelompok satwa [2]. Kondisi tersebut menempatkan satwa sebagai musuh masyarakat dan selalu menjadi pihak yang kalah [3].

Hutan sebagai tempat hidup beragam satwa juga dikalahkan oleh keharusan masyarakat untuk memiliki kebun dan ladang [4], menyebabkan penyempitan teritori, kompetisi sumber daya, dan berakhir dengan konflik. Oleh karena itu, pembangunan berkelanjutan yang mengedepankan keharmonisan antara ekologi, ekonomi dan sosial pada tingkat masyarakat sangat membutuhkan pendampingan dari pihak-pihak yang berkompeten.

Salah satu persoalan biodiversitas yang tampak jelas dan dekat adalah eksistensi satwa endemik Kelinci Sumatera (*Nesolagus netscheri*) yang ditemukan oleh peneliti dari Program Studi Biologi UNP di Gunung Tandikat, tepatnya di Nagari Singgalang, Kecamatan X Koto, Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. *Nesolagus netscheri* adalah jenis kelinci liar dengan ciri khas strip hitam lebar dengan latar kuning abu-abu pada tubuhnya, endemik sumatera atau hanya ditemukan di hutan Bukit Barisan Sumatera [5]. Kelinci endemik ini adalah jenis dari kelompok lagomorphs yang sangat jarang ditemukan dan tercatat sebagai satwa rentan pada kategori IUCN RedList [6], dan juga sudah tercatat diperdagangkan di media sosial dengan harga yang tinggi karena kelangkaannya dan relatif mudah diseludupkan karena bentuknya yang sama dengan kelinci biasa [7].

Bagi masyarakat Nagari Singgalang, dan juga umumnya masyarakat desa atau nagari lainnya di Indonesia, mengartikan konservasi sebagai sebuah aturan yang melarang siapa saja mengganggu suatu flora, fauna, habitat, dan atau kawasan yang dilindungi oleh undang-undang, pemahaman inilah yang menjadikan konservasi menjadi sesuatu yang tidak disukai oleh masyarakat. Padahal, konservasi mengandung arti sebagai upaya untuk menjaga (perlindungan), memelihara (pengawetan) dan pemanfaatan secara lestari (berkelanjutan), pengertian inilah yang harus disampaikan ke masyarakat, terutama yang hidup berdamping dengan hutan dan satwa-satwa penting. Oleh sebab itu, masyarakat Nagari Singgalang perlu memahami konsep konservasi lebih dalam sehingga bisa memanfaatkan potensi keendemikan kelinci sumatera untuk dikelola secara lestari, dan pengelolaan secara lestari tersebut akan sangat terkait erat dengan perundang-perundangan yang berlaku dan aturan-aturan lokal yang dibuat sesuai dengan potensi yang ada.

Permasalahan prioritas yang diangkat pada topik pengabdian ini adalah lingkungan, difokuskan pada meningkatkan pengetahuan dan kemudian kemauan dan motivasi para stakeholders nagari untuk menyusun regulasi lokal atau Peraturan Nagari (PERNA) untuk program konservasi kelinci endemik sumatera di Gunung Tandikat Nagari Singgalang Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat. Outcome dari PERNA tersebut adalah



Gambar 1. Panitia kegiatan dan tamu undangan untuk mengatur segala bentuk pemanfaatan kelinci endemik, baik untuk pendidikan, ekonomi melalui pariwisata, sosial budaya, dan lingkungan. Pengabdian ini adalah salah satu bentuk mitigasi konservasi satwa endemik di pulau Sumatera, sebagaimana jenis ini juga telah menjadi perhatian bagi Balai-balai Konservasi Sumber Daya Alam (BKSDA) dan Lembaga Swadaya Masyarakat di Sumatera.

### Solusi/Teknologi

Pengabdian ini fokus kepada pendalaman pengetahuan, meningkatkan kemauan dan motivasi stakeholders Nagari Singgalang untuk menyusun butir-butir PERNA Nagari Singgalang tentang penjagaan, pemeliharaan dan pemanfaatan satwa endemik *N. netscheri* dari aspek ekologi, ekonomi dan sosial budaya di Nagari Singgalang. PERNA terkait penjagaan ditujukan untuk melindungi individu-individu dan populasi kelinci sumatera dari ancaman manusia, PERNA terkait pemeliharaan ditujukan untuk

memperhatikan kuantitas dan kualitas populasi kelinci sumatera, dan PERNA terkait pemanfaatan ditujukan untuk mengatur apa saja bentuk pemanfaatan yang bisa dilakukan dengan kelinci sumatera.

### Hasil dan Diskusi

Kegiatan pengabdian tentang inisiasi PERNA melalui pendalaman pengetahuan, peningkatan kemauan dan motivasi untuk pengelolaan satwa liar jangka panjang di Nagari Singgalang Kabupaten Tanah Datar Sumatera Barat terlaksana dengan baik dan lancar. Semua materi yang direncanakan tersampaikan dengan lengkap dan peserta terlihat antusias mendengarkan paparan dan kemudian aktif berdiskusi. Kegiatan pengabdian ini dihadiri oleh wakil bupati Kabupaten Tanah Datar, Wakil Dekan 1 FMIPA UNP, Yayasan Sinta Indonesia, Center for Orangutan Protection (COP), dan Patroli Anak Nagari (PAGARI) Baringin Kabupaten Agam. Peserta kegiatan adalah tokoh masyarakat adat – datuk, pemuda yang tergabung dalam kelompok sadar wisata (pokdarwis), staff pemerintahan nagari, pkk dan pihak sekolah.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan dalam beberapa tahapan. Pertama dimulai dengan memberikan sosialisasi atau semacam kata pengantar akan pentingnya regulasi



Gambar 2. Sosialisasi rencana kegiatan kepada pemuda dan pemangku adat



Gambar 3. Sosialisasi rencana kegiatan kepada pihak nagari

(PERNA) dalam pengelolaan sumber daya hutan dan lingkungan di Nagari Singgalang kepada salah satu pemuka adat, perangkat jorong, dan pemuda, kemudian untuk



Gambar 4. Penyampaian latar belakang kegiatan serta outcome dan output yang diharapkan

disampaikan kepada pemangku adat, pemuda dan perangkat jorong yang lain. Hal ini



Gambar 5. Penyampaian materi dari Yayasan SINTAS Indonesia dan PAGARI

dilakukan untuk melengkapi dan menguatkan narasi tentang agenda kegiatan dan menekankan pentingnya materi yang akan disampaikan sehingga dapat memastikan kehadiran peserta (Gambar 2).

Hal yang sama juga dilakukan kepada pemuda yang tergabung dalam kelompok sadar wisata (pokdarwis), hal yang sangat penting untuk kelompok ini dengarkan karena fokusnya dalam menggerakkan masyarakat untuk bersama-sama peduli dan menjadi tuan rumah pengembangan wisata [8], yang dalam hal ini pokdarwis Nagari Singgalang berfokus di dalam kawasan hutan

(pendakian gunung) dan di seputaran wilayah perkampungan. Kemudian hal tersebut juga disosialisasikan kepada perangkat nagari (Gambar 3).

Pada hari kegiatan utama dilaksanakan, ketua pelaksana kegiatan (diwakili oleh salah satu anggota) menyampaikan lagi dasar pikiran dari kegiatan dimana hal-hal yang menjadi program prioritas di dalam kawasan hutan harus dibungkus dengan peraturan yang disepakati bersama, bisa dalam bentuk PERNA atau aturan adat yang didasarkan pada kebiasaan lokal, hal-hal tabu, dan kepercayaan pada mitos (Gambar 2). Pada waktunya, aturan ini akan menjadi alur utama dalam pola pemanfaat sumber daya dan konservasi [9]. Setelah itu, Yayasan SINTAS Indonesia mengisi pikiran peserta kegiatan dengan informasi dan data actual biodiversitas di Sumatera Barat, termasuk konflik satwa liar [10] (Gambar 5). Materi ini sangat sesuai dengan posisi geografis nagari Singgalang yang berdampak langsung dengan hutan Taman Wisata Alam dengan kekayaan flora dan fauna yang tinggi, dan diharapkan peserta kegiatan membawa pulang materi tersebut untuk kemudian ditelurkan pada rapat-rapat internal nagari untuk menghasilkan PERNA.

Selanjutnya, pemateri dari tim PAGARI Nagari Baringin Agam berbagi pengalaman dalam penyusunan, pelaksanaan dan evaluasi PERNA pada Nagari Baringin Kabupaten Agam Sumatera Barat (Gambar 5). Narasi pengalaman tersebut memunculkan semangat dan optimisme para peserta dengan keinginan untuk menyusun PERNA untuk Nagari Singgalang. Walaupun kegiatan ini tidak menelurkan butir-butir PERNA, tetapi sudah memberikan pondasi dan padangan kenapa PERNA menjadi sangat penting dan bisa disusun untuk keberlanjutan pembangunan nagari jangka panjang, sejalan dengan agenda dunia [11] dan Indonesia, yang termaktub pada tujuan dana desa [12].

Kegiatan pengabdian ini tidak mengalami kendala yang berarti. Diharapkan pihak nagari dan pemuka masyarakat yang terlibat pada kegiatan ini dapat memulai pembicaraan di internal nagari tentang pokok-pokok pikiran pengelolaan sumber daya di sekitaran hutan Taman Wisata Alam di wilayah administrasi Nagari Singgalang.

### **Kesimpulan**

Biodiversity telah menjadi topik penting pada pertemuan-pertemuan dunia dan Indonesia sebagai negara spot biodiversitas dunia mewakili Asia ikut dengan aktif meratifikasi perjanjian-perjanjian dunia. Impelementasi kesepatan dunia tersebut tidak bisa serta merta bisa dipusatkan pada level nasional, tetapi harus menimbang kepentingan local. Pada dasarnya masyarakat lokal yang hidup berdamping dengan biodiversitas selalu bersikap terbuka dengan gerakan bersama untuk kebaikan lingkungan. Kegiatan pengabdian ini adalah salah satu contoh pelibatan masyarakat dalam upaya penyelamatan komponen biodiversitas penting di lingkungan mereka. Antusiasme masyarakat pada kegiatan ini menjadi salah satu bukti bahwa konservasi dengan mengedepankan peran aktif masyarakat adalah langkah yang tepat untuk aksi yang lebih realistik dan berdampak.

### **Ucapan Terima Kasih**

Tim PKM ini menyampaikan penghargaan yang tinggi dan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Negeri Padang yang telah membiayai penelitian ini dengan nomor kontrak 2387/UN35.15/PM/2025

### **Pustaka**

[1] Tay DS, Rusmiwari S. Implementasi kebijakan pembangunan berkelanjutan.

Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik (JISIP). 2019 Dec 2;8(4):217-22.

[2] Berliani K. Upaya komprehensif dalam penanggulangan konflik manusia & gajah. InProsiding Seminar Nasional Biologi, Teknologi dan Kependidikan 2022 Oct 8 (Vol. 10, No. 2, pp. 12-22).

[3] Kamim AB. Perebutan Ruang Kehidupan dan Gangguan terhadap Animal Rights: Studi Atas Konflik Satwa–Manusia sebagai Implikasi dari Ekspansi Perkebunan Sawit di Indonesia. BALAIRUNG: Jurnal Multidisipliner Mahasiswa Indonesia. 2018;1(2):199-218.

[4] Riska R, Misdi M, Iqbar I. Kajian konflik masyarakat dengan satwa liar di Desa Ketambe Kabupaten Aceh Tenggara. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian. 2023 Jun 27;8(2):620-7.

[5] Setiawan A, Iqbal M, Jauhari S, Yustian I. First release of a captured Sumatran striped rabbit *Nesolagus netscheri* (Schlegel, 1880) into the wild. *Ecologica Montenegrina*. 2022 Apr 7;52:53-6.

[6] McCarthy JL, Fuller TK, McCarthy KP, Wibisono HT, Livolsi MC. Using camera trap photos and direct sightings to identify possible refugia for the Vulnerable Sumatran striped rabbit *Nesolagus netscheri*. *Oryx*. 2012 Jul;46(3):438-41.

[7] Setiawan A, Iqbal M, Halim A, Saputra RF, Setiawan D, Yustian I. First description of an immature Sumatran striped rabbit (*Nesolagus netscheri*), with special reference to the wildlife trade in South Sumatra. *Mammalia*. 2020 Mar 26;84(3):250-2.

[8] Nadia S, Jumriani MA. 10. Identification of The Process for Establishing Tourism Awareness Group (Pokdarwis) Kampung

Banjar. *Kajian-Kajian Lokal Kalimantan Selatan*. 2023 Apr 5;103.

[9] Mavhura E, Mushure S. Forest and wildlife resource-conservation efforts based on indigenous knowledge: The case of Nharira community in Chikomba district, Zimbabwe. *Forest Policy and Economics*. 2019 Aug 1;105:83-90.

[10] Rahman H, Hidayat RA, Nazar AH. Degradasi lanskap hutan dan pola konflik Harimau Sumatra dengan manusia di Kabupaten Pesisir Selatan. *EL-JUGHRAFIYAH*. 2022;2(1):30-8.

[11] Obrecht A, Pham-Truffert M, Spehn EM, Payne D, de Bremont A, Altermatt F, Fischer M, Passarello C, Moersberger H, Schelske O, Guntern J. Achieving the SDGs with biodiversity. *Swiss Academies Factsheet*. 2021 Feb;16(1):1-1.

[12] Permatasari P, Ilman AS, Tilt CA, Lestari D, Islam S, Tenrini RH, Rahman AB, Samosir AP, Wardhana IW. The village fund program in Indonesia: Measuring the effectiveness and alignment to sustainable development goals. *Sustainability*. 2021 Nov 7;13(21):12294.