



Biogenerasi Vol 11 No 2, 2026

Biogenerasi: Jurnal Pendidikan Biologi

Universitas Cokroaminoto Palopo

<https://e-journal.my.id/biogenerasi>

e-ISSN 2579-7085

**ETIKA PELEPASLIARAN SATWA HASIL REHABILITASI OLEH LEMBAGA
KONSERVASI OIC: ANTARA KESEJAHTERAAN INDIVIDU DAN
KEBERLANJUTAN POPULASI**

*¹Difa Dwi Putri, ²Dinda Legawa, ³Putri Cahaya Hadisti, ⁴Mhd Yusuf Nasution, ⁵Widya Arwita

¹²³⁴⁵, Program Studi Biologi, Universitas Negeri Medan, Indonesia

*Corresponding author E-mail: ¹difadwiputri482@gmail.com, ²dindalegawa@gmail.com,
³putricahaya0112@gmail.com, ⁴yusufnasution1963@gmail.com, ⁵widyaarwita@unimed.ac.id

DOI : <https://doi.org/10.30605/bssdbt55>

Accepted : 29 Maret 2026 Approved : 18 April 2026 Published : 19 April 2026

Abstract

Human-orangutan conflict has become a significant challenge in conservation efforts, necessitating rehabilitation and reintroduction processes to return individuals to their natural habitats. This study aims to examine the bioethical aspects of releasing rehabilitated animals, particularly in balancing individual welfare and population sustainability. The method used is descriptive, based on literature review and analysis of rehabilitation and release processes conducted by conservation institutions. The results indicate that the release process involves several important stages, including health assessment, transportation, and reintroduction into natural habitats. The success of reintroduction is influenced by the physical and behavioral readiness of the animals, as well as the condition of the release habitat. From a bioethical perspective, reintroduction decisions must consider individual welfare without neglecting the stability of wild populations. Therefore, animal reintroduction should be carefully planned and grounded in scientific considerations to support ecosystem sustainability.

Keywords: *bioethics, conservation, orangutan, rehabilitation, reintroduction*

PENDAHULUAN

Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) merupakan salah satu spesies kunci yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan tropis, khususnya di kawasan Taman Nasional Gunung Leuser. Sebagai agen penyebar biji, orangutan berkontribusi dalam proses regenerasi hutan secara alami sehingga keberadaannya sangat menentukan keberlanjutan ekosistem. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, populasi orangutan mengalami tekanan yang signifikan akibat degradasi habitat, fragmentasi hutan, serta meningkatnya aktivitas manusia di sekitar kawasan hutan.

Alih fungsi lahan untuk kepentingan ekonomi, seperti pembukaan perkebunan dan pembangunan pemukiman, telah menyebabkan berkurangnya luas habitat alami orangutan. Kondisi ini memaksa orangutan keluar dari habitatnya dan memasuki wilayah yang dikelola manusia untuk mencari sumber pakan. Interaksi tersebut kerap berkembang menjadi konflik antara manusia dan orangutan yang berpotensi menimbulkan kerugian di kedua belah pihak. Dalam banyak kasus, konflik ini berujung pada tindakan pengusiran, penangkapan, bahkan kematian satwa, sehingga semakin memperburuk kondisi populasi orangutan di alam liar.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa meningkatnya konflik manusia dan satwa liar berkaitan erat dengan perubahan penggunaan lahan dan tekanan terhadap habitat alami (Ancrenaz et al., 2020; Campbell-Smith et al., 2012). Selain itu, keberhasilan upaya rehabilitasi dan pelepasliaran orangutan sangat dipengaruhi oleh kesiapan fisik, kemampuan perilaku, serta kesesuaian habitat rilis (Russon, 2009). Hal ini menunjukkan bahwa upaya konservasi tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memerlukan pendekatan ilmiah yang komprehensif.

Sebagai upaya mitigasi konflik, lembaga konservasi seperti Orangutan Information Centre (OIC) melakukan penyelamatan dan evakuasi individu orangutan dari lokasi konflik. Tindakan ini bertujuan untuk melindungi satwa dari ancaman langsung sekaligus mengurangi potensi konflik lanjutan dengan manusia. Setelah proses penyelamatan, individu orangutan umumnya menjalani tahapan rehabilitasi di pusat konservasi guna memulihkan kondisi fisik dan mengembalikan

perilaku alaminya sebelum dilepasliarkan kembali ke habitat alami.

Meskipun demikian, proses pelepasliaran satwa hasil rehabilitasi tidak hanya berkaitan dengan aspek teknis, tetapi juga melibatkan pertimbangan etis yang kompleks. Tidak semua individu yang telah menjalani rehabilitasi memiliki kesiapan untuk bertahan hidup di alam liar. Beberapa di antaranya mengalami perubahan perilaku akibat interaksi intensif dengan manusia, seperti ketergantungan terhadap pemberian pakan atau menurunnya kemampuan mencari makan secara mandiri. Kondisi ini menimbulkan dilema etis terkait kelayakan individu untuk dilepasliarkan kembali ke habitat alaminya.

Di sisi lain, pelepasliaran juga berpotensi menimbulkan dampak terhadap populasi liar yang sudah ada di lokasi rilis. Risiko seperti penyebaran penyakit, kompetisi sumber daya, serta gangguan terhadap struktur sosial populasi menjadi aspek yang perlu dipertimbangkan secara matang. Oleh karena itu, keputusan pelepasliaran tidak hanya berfokus pada kesejahteraan individu, tetapi juga harus memperhatikan keberlanjutan populasi serta stabilitas ekosistem secara keseluruhan.

Dalam perspektif bioetika, terdapat dilema antara kepentingan individu dan kepentingan populasi yang perlu dianalisis secara mendalam. Pendekatan konservasi yang hanya berfokus pada penyelamatan individu tanpa mempertimbangkan dampak ekologis berpotensi menimbulkan konsekuensi jangka panjang bagi populasi liar. Sebaliknya, pendekatan yang terlalu menekankan pada keberlanjutan populasi dapat mengabaikan aspek kesejahteraan individu satwa. Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang seimbang dalam pengambilan keputusan konservasi.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis aspek bioetika dalam proses pelepasliaran satwa hasil rehabilitasi oleh lembaga konservasi, khususnya dalam menyeimbangkan antara kesejahteraan individu dan keberlanjutan populasi. Kajian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengambilan keputusan yang lebih bijaksana dan berbasis ilmiah dalam praktik konservasi satwa liar.

Hipotesis dalam penelitian ini adalah bahwa penerapan prinsip bioetika dalam proses pelepasliaran satwa hasil rehabilitasi dapat

membantu mencapai keseimbangan antara kesejahteraan individu dan keberlanjutan populasi liar secara optimal.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi lapangan yang didukung oleh kajian literatur. Pendekatan ini digunakan untuk menggambarkan secara sistematis proses rehabilitasi dan pelepasliaran satwa serta mengkaji aspek bioetika yang menyertainya. Penelitian ini dilaksanakan selama tiga bulan, yaitu pada periode Januari hingga Maret 2026, di sebuah lembaga konservasi yang bermitra dengan Orangutan Information Centre (OIC), yang berlokasi di Jl. Bunga Sdp Malam XVIII C No.10, Sempakata, Kecamatan Medan Selayang, Kota Medan, Sumatera Utara 20131. Selama periode penelitian, peneliti berperan sebagai pemantau kondisi satwa yang telah menjalani rehabilitasi jangka panjang, dengan tujuan untuk mengevaluasi tingkat kesiapan satwa tersebut dalam proses pelepasliaran kembali ke habitat alaminya.

Ruang lingkup penelitian mencakup proses rehabilitasi dan pelepasliaran satwa liar. Objek penelitian meliputi satwa hasil rehabilitasi yang dipersiapkan untuk dilepasliarkan serta sistem pengelolaan kesejahteraan satwa di lembaga rehabilitasi. Fokus penelitian ini meliputi, kesejahteraan satwa, yang diukur berdasarkan kondisi fisik, status kesehatan, dan perilaku alami satwa. Kesiapan pelepasliaran, yang ditinjau dari kemampuan satwa dalam beradaptasi, mencari pakan secara mandiri, serta menghindari ancaman di habitat alami.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh satwa (khususnya orangutan) hasil rehabilitasi di lembaga konservasi. Sementara itu, informan penelitian terdiri atas pengelola lembaga, tenaga medis hewan, dan staf lapangan yang terlibat dalam kegiatan rehabilitasi dan pelepasliaran. Penentuan informan dilakukan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu berdasarkan tingkat keterlibatan dan pengetahuan terhadap objek penelitian.

Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian ini meliputi catatan medis satwa,

lembar observasi perilaku, pedoman wawancara, serta perangkat dokumentasi seperti kamera dan alat tulis. Pengumpulan data dilakukan melalui, observasi langsung, untuk mengamati kondisi fisik dan perilaku satwa. Wawancara semi-terstruktur, dengan pengelola dan tenaga medis guna memperoleh informasi terkait proses rehabilitasi dan pelepasliaran. Studi dokumentasi, melalui catatan medis dan laporan kegiatan rehabilitasi.

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan data ke dalam kategori tertentu, kemudian diinterpretasikan untuk mengkaji penerapan prinsip bioetika dalam proses pelepasliaran satwa. Hasil analisis disajikan dalam bentuk uraian naratif sehingga memberikan gambaran yang komprehensif terhadap fenomena yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Efektivitas Mitigasi Konflik dan Rehabilitasi

Mitigasi konflik antara manusia dan orangutan merupakan langkah strategis dalam upaya konservasi, terutama di wilayah yang berbatasan langsung dengan kawasan hutan seperti Taman Nasional Gunung Leuser. Konflik yang terjadi akibat penyusutan habitat alami mendorong orangutan memasuki area perkebunan dan permukiman untuk memenuhi kebutuhan pakan. Lembaga konservasi seperti Orangutan Information Centre (OIC) memiliki peran penting dalam melakukan penyelamatan dan evakuasi satwa dari lokasi konflik guna mengurangi risiko terhadap keselamatan individu maupun manusia. Setelah proses evakuasi, satwa menjalani tahapan pemeriksaan kesehatan dan rehabilitasi untuk memulihkan kondisi fisik serta mengembalikan perilaku alaminya.

Tahap rehabilitasi menjadi krusial karena sebagian individu mengalami perubahan perilaku akibat interaksi intensif dengan manusia, seperti ketergantungan terhadap pemberian pakan. Oleh karena itu, proses rehabilitasi difokuskan pada pemulihan insting alami melalui pembatasan interaksi dengan manusia serta pelatihan perilaku. Keberhasilan tahap ini sangat menentukan tingkat kesiapan satwa untuk dapat bertahan hidup secara mandiri di habitat alaminya.



Gambar 1. Pengecekan kondisi tubuh satwa

Indikator Kesiapan Perilaku Satwa

Penilaian kesiapan pelepasliaran dilakukan melalui pengamatan terhadap perilaku satwa yang berkaitan dengan kemampuan bertahan hidup di alam liar. Individu yang dinilai siap umumnya menunjukkan pola aktivitas yang mendekati perilaku alami, seperti aktif mencari pakan, bergerak di tajuk pohon, serta melakukan eksplorasi lingkungan. Kemampuan mencari pakan secara mandiri merupakan indikator utama karena berhubungan langsung dengan kelangsungan hidup satwa setelah dilepasliarkan. Selain itu, kemampuan bergerak secara arboreal menjadi aspek penting dalam menghindari predator serta menjangkau sumber makanan di kanopi hutan.

Kemampuan membangun sarang juga menjadi indikator penting dalam menilai kesiapan individu. Sarang berfungsi sebagai tempat beristirahat sekaligus perlindungan dari kondisi lingkungan pada malam hari. Individu yang belum mampu membangun sarang dengan baik memiliki risiko lebih tinggi terhadap gangguan lingkungan dan ancaman predator setelah dilepasliarkan.

Dengan demikian, pengamatan terhadap perilaku satwa menjadi dasar utama dalam menentukan kelayakan pelepasliaran serta meminimalkan risiko kegagalan adaptasi di habitat alami.



Gambar 2. Transportasi satwa dari pusat rehabilitasi

Keseimbangan Kesejahteraan Individu dan Keberlanjutan Populasi

Pelepasliaran satwa hasil rehabilitasi tidak hanya mempertimbangkan kesiapan individu, tetapi juga dampaknya terhadap populasi liar di habitat tujuan. Dalam perspektif bioetika konservasi, terdapat dilema antara upaya menyelamatkan individu dan menjaga keseimbangan populasi secara keseluruhan.

Salah satu risiko yang perlu diperhatikan adalah potensi penyebaran penyakit dari satwa rehabilitasi ke populasi liar. Oleh karena itu, pemeriksaan kesehatan yang ketat menjadi tahapan penting sebelum pelepasliaran dilakukan. Selain itu, faktor lingkungan seperti ketersediaan pakan dan kepadatan populasi juga perlu dipertimbangkan untuk menghindari kompetisi yang berlebihan. Keputusan pelepasliaran harus didasarkan pada evaluasi yang komprehensif, mencakup aspek individu maupun kondisi ekosistem. Hal ini menunjukkan bahwa upaya konservasi tidak hanya berfokus pada

penyelamatan individu, tetapi juga pada keberlanjutan populasi dan stabilitas lingkungan secara menyeluruh.



Gambar 3. Pelepasliaran satwa di habitat alami

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, mitigasi konflik antara manusia dan orangutan yang dilakukan melalui penyelamatan, rehabilitasi, dan pelepasliaran terbukti menjadi upaya penting dalam mendukung konservasi orangutan. Proses rehabilitasi berperan dalam memulihkan kondisi fisik dan perilaku alami satwa sehingga meningkatkan kesiapan individu untuk kembali ke habitat alaminya.

Kesiapan pelepasliaran tidak hanya ditentukan oleh kondisi kesehatan, tetapi juga oleh kemampuan perilaku alami, seperti mencari pakan secara mandiri, bergerak secara arboreal, dan membangun sarang. Selain itu, dalam perspektif bioetika, keputusan pelepasliaran harus mempertimbangkan keseimbangan antara kesejahteraan individu dan keberlanjutan populasi liar. Dengan demikian, pelepasliaran satwa hasil rehabilitasi perlu dilakukan secara selektif dan berbasis pertimbangan ilmiah agar dapat mendukung keberlanjutan ekosistem serta meminimalkan risiko terhadap populasi liar.

Diperlukan peningkatan kualitas program rehabilitasi yang berfokus pada penguatan perilaku alami satwa agar kesiapan pelepasliaran dapat lebih optimal. Selain itu, pemantauan pasca-pelepasliaran perlu dilakukan secara berkelanjutan untuk memastikan keberhasilan adaptasi satwa di habitat alaminya. Lembaga konservasi juga disarankan untuk memperkuat kolaborasi dengan masyarakat sekitar hutan dalam upaya mitigasi konflik, sehingga dapat mengurangi

interaksi negatif antara manusia dan orangutan. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji lebih mendalam mengenai keberhasilan jangka panjang pelepasliaran serta dampaknya terhadap dinamika populasi liar.

DAFTAR RUJUKAN

- Kuswanda, W. (2017). Kriteria penilaian cepat kesesuaian habitat untuk lokasi pelepasliaran orangutan Sumatera (*Pongo abelii* Lesson): Taman Nasional Bukit Tigapuluh. *Jurnal Policy Brief*, 11(5), 4–14.
- Lavenia, C., Priyono, D. S., Yudha, D. S., & Arisuryanti, T. (2024). Species identification of rehabilitated critically endangered orangutans through DNA forensic: Implication for conservation. *Tropical Life Sciences Research*, 35(1), 123–137. <https://doi.org/10.21315/tlsr2024.35.1.7>
- Lubis, F. D. W., Afifuddin, Y., & Patana, P. (2014). Mitigasi konflik orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) dengan masyarakat di sekitar Taman Nasional Gunung Leuser. *Peronema Forestry Science Journal*, 3(2), 1–10.
- Santosa, Y., Siregar, J. P., Rinaldi, D., & Rahman, D. A. (2012). Faktor-faktor penentu keberhasilan pelepasliaran orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) di Taman Nasional Bukit Tigapuluh. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 17(3), 186–191.
- Sherman, J., Unwin, S., Travis, D. A., et al. (2021). Disease risk and conservation

- implications of orangutan translocations. *Frontiers in Veterinary Science*, 8, 749547.
<https://doi.org/10.3389/fvets.2021.749547>
- Siregar, J. P., Mardiasuti, A., & Siregar, R. S. E. (2018). Pola aktivitas orangutan Sumatera ex-captive pasca dilepasliarkan di pusat reintroduksi orangutan Sumatera Jambi. *Media Konservasi*, 23(1), 99–106.
- Yohanna, Masy'ud, B., & Mardiasuti, A. (2014). Tingkat kesejahteraan dan status kesiapan owa Jawa di pusat penyelamatan dan rehabilitasi satwa untuk dilepasliarkan. *Media Konservasi*, 19(3), 183–197.