

Analisis Program Konservasi Orangutan Sumatera oleh Yayasan Orangutan Sumatera Lestari di Kabupaten Langkat

Naila Elfira Sari¹, Anju Diah Natalia², Ahmad Fauzi Sinuraya³, Ipantri Naibaho⁴, Rud Sahanaia Sari Nona⁵, Desty Novry Lianty⁶, Meilinda Suriani Harefa⁷, Drliandri⁸

Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan, Indonesia^{1,2,3}

Corresponding Author: elfiranaila00@gmail.com¹, anjuuupanjaitannn@gmail.com², ahmadfauzisinurayaa@gmail.com³

Info Artikel

Submitted: 30 Mei 2026

Revised : 10 Juni 2026

Accepted: 18 Juni 2026

Published: 23 Juni 2026

Keywords: Sumatran orangutan conservation; habitat restoration; community empowerment; YOSL–OIC; Bukit Mas

Kata Kunci: konservasi orangutan; restorasi habitat; pemberdayaan masyarakat; YOSL–OIC; Bukit Mas

Abstract

*The Sumatran orangutan (*Pongo abelii*) is an endemic species that plays an important role in maintaining the balance of tropical forest ecosystems. However, its population continues to face threats from deforestation, habitat fragmentation, and human-orangutan conflicts. This study aims to analyze the management of the Sumatran orangutan conservation program implemented by the Yayasan Orangutan Sumatera Lestari–Orangutan Information Centre (YOSL–OIC) in Bukit Mas, Besitang District, Langkat Regency, North Sumatra, and to examine the contribution of conservation-based products to local community livelihoods. This study employed a descriptive qualitative approach. Data were collected through in-depth interviews, observations, documentation, and literature review. Data analysis followed the interactive model of Miles, Huberman, and Saldaña, including data reduction, data display, and conclusion drawing. The results indicate that YOSL–OIC implements an integrated conservation approach through ecosystem restoration, orangutan rescue, smart patrols, environmental education, and community empowerment programs. In addition to supporting orangutan habitat protection, community empowerment initiatives have produced red ginger-based products such as JELES, aromatherapy products, and herbal body oils, which provide economic benefits for local communities. The study concludes that integrating ecological conservation with community economic empowerment can effectively support the long-term sustainability of Sumatran orangutan conservation.*

Abstrak

*Orangutan Sumatera (*Pongo abelii*) merupakan satwa endemik yang berperan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan tropis. Namun, populasi orangutan terus menghadapi ancaman akibat deforestasi, fragmentasi habitat, dan konflik manusia-orangutan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengelolaan program konservasi orangutan Sumatera yang dilakukan oleh Yayasan Orangutan Sumatera Lestari–Orangutan Information Centre (YOSL–OIC) di Bukit Mas, Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara, serta mengkaji kontribusi produk berbasis konservasi terhadap perekonomian masyarakat. Penelitian menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data diperoleh melalui wawancara mendalam, observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Analisis data menggunakan model interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa YOSL–OIC menerapkan pendekatan konservasi terpadu melalui restorasi ekosistem, penyelamatan orangutan, smart patrol, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat. Selain mendukung perlindungan habitat orangutan, program pemberdayaan masyarakat menghasilkan produk berbasis jahe merah seperti JELES,*

aromaterapi, dan body oil herbal yang memberikan manfaat ekonomi bagi masyarakat sekitar kawasan konservasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa integrasi antara konservasi ekologis dan pemberdayaan ekonomi masyarakat mampu mendukung keberlanjutan konservasi orangutan Sumatera secara lebih efektif.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

Publisher : Lembaga Penerbit Penelitian Nusantara

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara dengan tingkat keanekaragaman hayati tertinggi di dunia. Ekosistem hutan hujan tropis yang tersebar di Sumatera, Kalimantan, Papua, dan Sulawesi menjadi habitat bagi ribuan spesies flora dan fauna endemik. Salah satu satwa endemik yang memiliki peranan penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem hutan tropis adalah orangutan Sumatera (*Pongo abelii*), yang hanya dapat ditemukan di Pulau Sumatera. Orangutan Sumatera memiliki fungsi ekologis sebagai penyebar biji (*seed disperser*) yang membantu proses regenerasi hutan dan menjaga keberlangsungan ekosistem. Keberadaan orangutan sangat berkaitan dengan kestabilan ekosistem hutan karena satwa ini berkontribusi dalam mempertahankan keanekaragaman vegetasi dan struktur hutan (Purwoko et al., 2022).

Meskipun memiliki peranan ekologis yang sangat penting, populasi orangutan Sumatera terus mengalami penurunan akibat berbagai ancaman seperti deforestasi, alih fungsi lahan, perburuan liar, kebakaran hutan, dan aktivitas manusia di sekitar kawasan hutan. Harahap et al. (2024) menjelaskan bahwa perubahan penggunaan lahan dan kerusakan kawasan hutan di Sumatera menyebabkan berkurangnya habitat alami orangutan serta meningkatkan kerentanan populasi orangutan terhadap kepunahan. Pembukaan hutan untuk perkebunan kelapa sawit, pertanian, pertambangan, dan pembangunan infrastruktur menyebabkan habitat orangutan menjadi terfragmentasi sehingga mengurangi akses terhadap sumber pakan dan ruang gerak orangutan.

Fragmentasi habitat juga meningkatkan potensi konflik antara manusia dan orangutan. Orangutan sering memasuki kawasan perkebunan dan pertanian masyarakat untuk mencari makanan akibat semakin sempitnya kawasan hutan yang tersedia. Kondisi ini menyebabkan kerugian ekonomi bagi masyarakat sekaligus membahayakan keberlangsungan hidup orangutan melalui pengusiran, perburuan, hingga kematian. Samsuri et al. (2023) menjelaskan bahwa aktivitas antropogenik di

sekitar kawasan hutan tropis Sumatera memiliki pengaruh besar terhadap terjadinya konflik manusia dan orangutan. Semakin tingginya tumpang tindih antara kawasan permukiman manusia dan habitat orangutan menjadi salah satu tantangan utama dalam konservasi orangutan di Indonesia.

Dalam beberapa tahun terakhir, pendekatan konservasi mengalami perubahan dari yang sebelumnya hanya berfokus pada perlindungan spesies menjadi pendekatan konservasi terpadu yang melibatkan masyarakat lokal. Partisipasi masyarakat menjadi salah satu faktor penting dalam menentukan keberhasilan program konservasi jangka panjang. Massingham et al. (2023) menyatakan bahwa persepsi masyarakat dan tingkat kesejahteraan masyarakat sangat memengaruhi dukungan terhadap program konservasi orangutan di Indonesia dan Malaysia. Masyarakat yang memperoleh manfaat ekonomi dan sosial dari kegiatan konservasi cenderung memiliki tingkat partisipasi yang lebih tinggi dalam menjaga lingkungan.

Konsep konservasi berbasis masyarakat (*community-based conservation*) semakin banyak diterapkan dalam strategi pelestarian keanekaragaman hayati. Pendekatan ini mengintegrasikan perlindungan lingkungan dengan pemberdayaan masyarakat dan pengembangan ekonomi lokal. Suhardono et al. (2024) menjelaskan bahwa program konservasi yang melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan, pelaksanaan, dan pengambilan keputusan memiliki tingkat keberhasilan yang lebih tinggi dibandingkan pendekatan konservasi yang bersifat top-down. Keterlibatan masyarakat tidak hanya meningkatkan efektivitas konservasi, tetapi juga memperkuat kesadaran lingkungan dan tanggung jawab sosial masyarakat terhadap keberlanjutan sumber daya alam.

Selain aspek ekologis, berbagai organisasi konservasi saat ini juga mulai mengembangkan program pemberdayaan ekonomi berkelanjutan sebagai bagian dari pengelolaan konservasi. Strategi ini dilakukan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap aktivitas yang berpotensi merusak hutan seperti pembalakan liar dan perambahan kawasan hutan. Purwoko et al. (2022) menjelaskan bahwa pengembangan ekowisata, usaha mikro ramah lingkungan, dan pemanfaatan hasil hutan non-kayu dapat mendukung konservasi orangutan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian, kegiatan konservasi tidak hanya menghasilkan manfaat ekologis tetapi juga memberikan manfaat sosial dan ekonomi secara bersamaan.

Salah satu organisasi yang aktif menerapkan program konservasi orangutan terpadu di Sumatera Utara adalah Yayasan Orangutan Sumatera Lestari–Orangutan Information Centre (YOSL–

OIC). Berdasarkan informasi resmi organisasi (YOSL–OIC, 2024), YOSL–OIC berfokus pada perlindungan orangutan Sumatera dan orangutan Tapanuli beserta habitatnya melalui program restorasi hutan, perlindungan keanekaragaman hayati, penyelamatan satwa liar, mitigasi konflik manusia-orangutan, edukasi lingkungan, penelitian, dan pemberdayaan masyarakat. Kegiatan konservasi tersebut dilaksanakan terutama di kawasan Ekosistem Leuser dan bentang alam Batang Toru yang merupakan habitat penting orangutan di Sumatera.

YOSL–OIC tidak hanya berfokus pada restorasi habitat dan perlindungan satwa liar, tetapi juga mengembangkan program pemberdayaan masyarakat yang memberikan peluang ekonomi alternatif bagi masyarakat di sekitar kawasan konservasi. Program tersebut diharapkan mampu mengurangi tekanan terhadap kawasan hutan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Salah satu bentuk nyata dari program tersebut adalah pengembangan produk berbasis sumber daya alam lokal seperti produk herbal berbahan dasar jahe merah yang diproduksi oleh kelompok masyarakat binaan di kawasan penyangga Ekosistem Leuser. Strategi ini menunjukkan bahwa kegiatan konservasi dapat diintegrasikan dengan pengembangan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

Penelitian sebelumnya mengenai konservasi orangutan umumnya berfokus pada kerusakan habitat, ancaman ekologis, persebaran satwa, dan konflik manusia-orangutan. Wich et al. (2022) menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi distribusi mamalia besar di lanskap hutan tropis Sumatera dan menemukan bahwa degradasi habitat sangat memengaruhi populasi orangutan. Samsuri et al. (2023) meneliti hubungan antara aktivitas antropogenik dengan konflik manusia-orangutan di kawasan hutan hujan tropis. Sementara itu, Suhardono et al. (2024) membahas pentingnya partisipasi masyarakat dalam pengelolaan konflik orangutan di Aceh.

Namun demikian, masih terdapat keterbatasan penelitian yang secara khusus membahas bagaimana pengelolaan konservasi terpadu oleh lembaga konservasi mampu mendukung pelestarian lingkungan sekaligus meningkatkan perekonomian masyarakat. Sebagian besar penelitian sebelumnya hanya berfokus pada aspek ekologis atau partisipasi masyarakat secara terpisah tanpa mengkaji hubungan antara pengelolaan konservasi, restorasi ekosistem, dan pengembangan produk ekonomi berkelanjutan yang dihasilkan melalui kegiatan konservasi. Oleh karena itu, penelitian ini

memiliki kebaruan dengan menganalisis tidak hanya pengelolaan konservasi orangutan tetapi juga peran produk berbasis konservasi dalam mendukung kesejahteraan masyarakat.

Penelitian ini berfokus pada pengelolaan konservasi yang dilakukan oleh YOSL–OIC di Bukit Mas, Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimana program konservasi dikelola melalui restorasi habitat, perlindungan satwa liar, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat. Selain itu, penelitian ini juga mengkaji bagaimana produk berbasis konservasi yang dikembangkan oleh masyarakat mampu mendukung upaya pelestarian orangutan sekaligus meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar kawasan konservasi.

Kebaruan penelitian ini terletak pada analisis terpadu antara konservasi ekologis dan pemberdayaan ekonomi masyarakat dalam program konservasi orangutan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian konservasi berkelanjutan dengan menekankan bahwa upaya pelestarian lingkungan tidak hanya berorientasi pada perlindungan habitat dan satwa liar, tetapi juga harus mampu meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat di sekitar kawasan konservasi. Oleh karena itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis maupun praktis bagi lembaga konservasi, pemerintah, peneliti, dan masyarakat dalam mendukung keberlanjutan konservasi keanekaragaman hayati.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk menganalisis pengelolaan konservasi orangutan Sumatera yang dilakukan oleh Yayasan Orangutan Sumatera Lestari–Orangutan Information Centre (YOSL–OIC) di Bukit Mas, Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara. Pendekatan kualitatif digunakan untuk memahami secara mendalam kegiatan konservasi, restorasi habitat, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat berbasis konservasi (Creswell, 2021).

Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei 2026 di kawasan konservasi Bukit Mas yang menjadi salah satu lokasi pelaksanaan program konservasi orangutan Sumatera oleh YOSL–OIC. Pemilihan lokasi dilakukan secara purposive karena kawasan tersebut memiliki program konservasi terpadu yang mencakup restorasi ekosistem, perlindungan habitat, penyelamatan satwa, serta pemberdayaan masyarakat.

Data penelitian terdiri atas data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam (*in-depth interview*) dengan Rio Ardi selaku Manajer Restorasi dan Riset YOSL–OIC serta melalui observasi langsung di lokasi penelitian. Data sekunder diperoleh dari website resmi YOSL–OIC, jurnal ilmiah, buku, artikel penelitian, dan dokumen pendukung lainnya yang berkaitan dengan konservasi orangutan Sumatera dan pemberdayaan masyarakat berbasis konservasi.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dokumentasi, dan studi literatur. Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi mengenai pengelolaan konservasi orangutan, restorasi habitat, konflik manusia dan orangutan, serta pengembangan produk berbasis konservasi. Observasi dan dokumentasi dilakukan untuk mendukung data lapangan yang diperoleh selama penelitian.

Teknik analisis data menggunakan model analisis interaktif Miles, Huberman, dan Saldaña (2020) yang meliputi pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Data yang telah diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif untuk menghasilkan gambaran mengenai pengelolaan konservasi orangutan Sumatera oleh YOSL–OIC serta kontribusinya terhadap pelestarian lingkungan dan peningkatan ekonomi masyarakat sekitar kawasan konservasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

- a. Pengelolaan Konservasi Orangutan oleh YOSL–OIC di Bukit Mas, Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara

Berdasarkan hasil wawancara dengan Rio Ardi selaku Manajer Restorasi dan Riset YOSL–OIC, diketahui bahwa pengelolaan konservasi orangutan di Bukit Mas dilakukan melalui pendekatan konservasi terpadu yang mencakup restorasi ekosistem, penyelamatan orangutan, perlindungan habitat, patroli kawasan, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat. Pengelolaan tersebut dilakukan secara terstruktur melalui pembagian program kerja yang berbeda sehingga pelaksanaan konservasi dapat berjalan lebih efektif.

Salah satu permasalahan utama dalam konservasi orangutan Sumatera adalah konflik antara manusia dan orangutan akibat fragmentasi habitat hutan. Berdasarkan hasil penelitian, perubahan fungsi lahan menjadi perkebunan dan area penggunaan lain menyebabkan habitat orangutan semakin terpecah sehingga orangutan sering memasuki kawasan permukiman dan pertanian masyarakat. Temuan ini sejalan dengan penelitian Samsuri et al. (2023) yang menyatakan bahwa aktivitas antropogenik dan perubahan tutupan lahan menjadi faktor utama meningkatnya konflik manusia dan orangutan di kawasan hutan tropis Sumatera.

Program restorasi ekosistem menjadi salah satu fokus utama YOSL–OIC dalam menjaga keberlangsungan habitat orangutan Sumatera. Restorasi dilakukan melalui metode penanaman tanaman cepat tumbuh (*fast growing species*) untuk memperbaiki kondisi tanah dan mendukung proses regenerasi hutan secara alami. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan restorasi dipengaruhi oleh kondisi ekologis lahan, terutama keberadaan lapisan tanah atas (*topsoil*). Lahan bekas perkebunan masih memungkinkan direstorasi, sedangkan lahan bekas tambang memerlukan waktu pemulihan yang lebih lama akibat kerusakan ekologis yang lebih berat. Hasil ini sesuai dengan penelitian Ambarito et al. (2024) yang menjelaskan bahwa kualitas habitat dan kondisi vegetasi sangat memengaruhi keberlanjutan konservasi orangutan.

Selain restorasi habitat, YOSL–OIC juga melaksanakan program *smart patrol* dan pengawasan kawasan untuk mencegah aktivitas ilegal seperti perambahan hutan, pembalakan liar, dan perdagangan satwa liar. Program patroli tersebut menunjukkan bahwa perlindungan habitat menjadi bagian penting dalam konservasi orangutan Sumatera. Penelitian Sulistiyono dan Zahirah (2024) juga menjelaskan bahwa pengawasan kawasan hutan memiliki peran penting dalam menjaga keberlanjutan habitat orangutan dan keseimbangan ekosistem.

Program edukasi lingkungan dan pemberdayaan masyarakat juga menjadi bagian penting dalam pengelolaan konservasi di Bukit Mas. YOSL–OIC mengembangkan sekolah alam dan berbagai kegiatan edukasi lingkungan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga habitat orangutan dan kelestarian hutan. Pendekatan ini menunjukkan bahwa konservasi tidak hanya dilakukan melalui perlindungan satwa, tetapi juga melalui peningkatan partisipasi masyarakat dalam menjaga lingkungan secara berkelanjutan.

Table 1. Program Konservasi YOSL–OIC di Bukit Mas

Program Kovservasi	Bentuk Kegiatan	Tujuan
Restorasi Ekosistem	Penanaman Pohon Cepat Tumbuh	Memulihkan Habitat Orangutan
Penyelamatan Orangutan	Evakuasi Dan perelindungan satwa	Mengurangi konflik manusia dan orangutan
Smart patrol	Patrolo kawasan hutan	Mencegah aktivitas ilegal
Edukasi Lingkungan	Sekolah Alam dan sosialisasi	Meningkatkan kesadaran masyarakat
Pemberdayaan masyarakat	Pengembangan produk herbal	Mendukung ekonomi masyarakat

Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diketahui bahwa pengelolaan konservasi yang dilakukan oleh YOSL–OIC menerapkan pendekatan ekologis dan sosial secara terpadu. Konservasi tidak hanya berfokus pada perlindungan orangutan, tetapi juga pada restorasi habitat, pengawasan kawasan, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat sekitar kawasan hutan.

a. Produk Hasil Kegiatan Konservasi Dalam Mendukung Konservasi dan Ekonomi Masyarakat

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan konservasi yang dilakukan oleh YOSL–OIC tidak hanya berorientasi pada perlindungan lingkungan, tetapi juga dikembangkan melalui program pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis hasil hutan non-kayu. Salah satu bentuk program tersebut adalah pengembangan produk berbahan dasar jahe merah yang diproduksi oleh masyarakat binaan di kawasan penyangga Ekosistem Leuser.

Produk utama yang dihasilkan adalah JELES (*Jahe Leuser*), yaitu minuman herbal instan berbahan dasar jahe merah organik. Selain itu, masyarakat juga mengembangkan produk aromaterapi dan *body oil* herbal berbahan alami. Produk-produk tersebut dikembangkan sebagai alternatif sumber pendapatan masyarakat agar tidak bergantung pada aktivitas yang berpotensi merusak kawasan hutan.



Gambar 1. Produk Hasil Kegiatan Konservasi YOSL–OIC berupa JELES, aromaterapi jahe merah, dan body oil herbal.

Pengembangan produk herbal berbasis konservasi menunjukkan bahwa kegiatan pelestarian lingkungan dapat diintegrasikan dengan pengembangan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan. Masyarakat tidak hanya terlibat dalam budidaya jahe merah, tetapi juga dalam proses pengolahan, pengemasan, dan pemasaran produk. Program ini memberikan manfaat ekonomi secara langsung bagi masyarakat sekitar kawasan konservasi.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat berbasis konservasi membantu mengurangi tekanan terhadap kawasan hutan karena masyarakat memiliki sumber penghasilan alternatif yang lebih ramah lingkungan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Purwoko et al. (2022) yang menyatakan bahwa pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis konservasi dapat mendukung keberlanjutan pelestarian habitat orangutan sekaligus meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal.

Selain memberikan manfaat ekonomi, program ini juga meningkatkan keterampilan masyarakat dalam bidang kewirausahaan dan pengolahan produk herbal berbasis sumber daya lokal. Keterlibatan masyarakat dalam kegiatan konservasi menunjukkan bahwa pendekatan konservasi berbasis masyarakat memiliki peran penting dalam mendukung keberlanjutan perlindungan lingkungan dan habitat orangutan Sumatera.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan konservasi yang

dilakukan oleh YOSL–OIC di Bukit Mas berhasil mengintegrasikan perlindungan habitat orangutan dengan pemberdayaan masyarakat melalui pengembangan produk berbasis konservasi. Pendekatan tersebut menjadi bentuk konservasi berkelanjutan yang tidak hanya menjaga kelestarian lingkungan, tetapi juga meningkatkan kondisi sosial ekonomi masyarakat sekitar kawasan hutan.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa YOSL–OIC menerapkan pengelolaan konservasi orangutan Sumatera melalui pendekatan konservasi terpadu yang menggabungkan aspek ekologis dan sosial. Program yang dilaksanakan meliputi restorasi ekosistem, penyelamatan orangutan, smart patrol, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat. Pendekatan ini menunjukkan bahwa konservasi tidak hanya berfokus pada perlindungan satwa, tetapi juga pada upaya menjaga habitat serta meningkatkan partisipasi masyarakat dalam mendukung keberlanjutan konservasi.

Salah satu permasalahan utama yang ditemukan adalah konflik antara manusia dan orangutan akibat fragmentasi habitat yang disebabkan oleh perubahan fungsi hutan menjadi perkebunan dan lahan penggunaan lainnya. Berkurangnya luas habitat alami menyebabkan orangutan sering memasuki area pertanian dan permukiman masyarakat. Kondisi ini menunjukkan pentingnya upaya perlindungan dan pemulihan habitat sebagai langkah untuk mengurangi konflik manusia dan orangutan serta menjaga keberlangsungan populasi orangutan Sumatera.

Dalam mengatasi permasalahan tersebut, YOSL–OIC melaksanakan program restorasi ekosistem melalui penanaman pohon cepat tumbuh untuk mempercepat pemulihan kawasan yang terdegradasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberhasilan restorasi sangat dipengaruhi oleh kondisi ekologis lahan, terutama kualitas tanah dan keberadaan vegetasi pendukung. Restorasi habitat menjadi bagian penting dalam menciptakan lingkungan yang sesuai bagi kehidupan orangutan dan satwa lainnya.

Selain restorasi habitat, perlindungan kawasan dilakukan melalui program smart patrol yang bertujuan mencegah aktivitas ilegal seperti perambahan hutan, pembalakan liar, dan perdagangan satwa liar. Program ini berperan penting dalam menjaga kondisi habitat agar tetap lestari dan terhindar dari berbagai ancaman yang dapat mengganggu keberlangsungan ekosistem hutan.

Dari aspek sosial, YOSL–OIC mengembangkan program edukasi lingkungan dan sekolah alam untuk meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga hutan dan habitat orangutan. Edukasi lingkungan menjadi sarana untuk membangun pemahaman bahwa keberhasilan konservasi sangat bergantung pada dukungan masyarakat yang tinggal di sekitar kawasan hutan.

Lebih lanjut, hasil penelitian menunjukkan bahwa kegiatan konservasi juga memberikan manfaat ekonomi melalui program pemberdayaan masyarakat berbasis hasil hutan non-kayu. Produk seperti JELES (Jahe Leuser), aromaterapi jahe merah, dan body oil herbal dikembangkan sebagai sumber pendapatan alternatif bagi masyarakat. Keterlibatan masyarakat dalam proses budidaya, pengolahan, hingga pemasaran produk menunjukkan bahwa konservasi dapat berjalan seiring dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Secara keseluruhan, pengelolaan konservasi yang dilakukan oleh YOSL–OIC di Bukit Mas menunjukkan bahwa pendekatan konservasi terpadu mampu mengintegrasikan perlindungan habitat orangutan dengan pemberdayaan masyarakat. Melalui restorasi ekosistem, pengawasan kawasan, edukasi lingkungan, dan pengembangan ekonomi berbasis konservasi, YOSL–OIC tidak hanya berkontribusi terhadap pelestarian orangutan Sumatera, tetapi juga mendukung pembangunan masyarakat yang lebih berkelanjutan di sekitar kawasan konservasi.

SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengelolaan konservasi orangutan Sumatera yang dilakukan oleh Yayasan Orangutan Sumatera Lestari–Orangutan Information Centre (YOSL–OIC) di Bukit Mas, Kecamatan Besitang, Kabupaten Langkat, Sumatera Utara menerapkan pendekatan konservasi terpadu yang mengombinasikan perlindungan habitat, restorasi ekosistem, patroli kawasan, edukasi lingkungan, dan pemberdayaan masyarakat. Pendekatan tersebut dilakukan untuk mengurangi konflik manusia dan orangutan akibat fragmentasi habitat serta menjaga keberlanjutan ekosistem hutan sebagai habitat alami orangutan Sumatera.

Penelitian ini juga menunjukkan bahwa program pemberdayaan masyarakat berbasis konservasi memberikan kontribusi positif terhadap pelestarian lingkungan dan peningkatan ekonomi masyarakat sekitar kawasan hutan. Pengembangan produk berbasis jahe merah seperti JELES, aromaterapi, dan *body oil* herbal menjadi alternatif sumber pendapatan masyarakat yang lebih ramah lingkungan dan membantu mengurangi tekanan terhadap kawasan hutan. Temuan ini menunjukkan bahwa konservasi tidak hanya berorientasi pada perlindungan satwa liar, tetapi juga dapat dikembangkan sebagai strategi pembangunan berkelanjutan yang mengintegrasikan aspek ekologis, sosial, dan ekonomi.

Implikasi penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan konservasi orangutan Sumatera sangat dipengaruhi oleh keterlibatan masyarakat dan pengelolaan konservasi yang berkelanjutan.

Oleh karena itu, kerja sama antara lembaga konservasi, pemerintah, dan masyarakat perlu terus diperkuat untuk mendukung perlindungan habitat orangutan dan pengembangan ekonomi masyarakat berbasis konservasi.

Penelitian selanjutnya disarankan untuk mengkaji lebih mendalam mengenai efektivitas program pemberdayaan masyarakat terhadap pengurangan kerusakan hutan, keberlanjutan ekonomi masyarakat, serta dampak jangka panjang program konservasi terhadap populasi orangutan Sumatera di kawasan Ekosistem Leuser.

DAFTAR PUSTAKA (12pt, spasi 1,15)

- Harahap, H. A., Yonariza, Maynard, S., Ridwan, E., & Yuerlita. (2024). Our Hungry Neighbor : Self-Reported Data from Farmers ' Perspective on Tapanuli Orangutans in the Batang Toru Fores, Indonesia. *Tropical Conservation Science*, 17, 1–13. <https://doi.org/10.1177/19400829241226932>
- Massingham, E. J., Wilson, K. A., Meijaard, E., Ancrenaz, M., Santika, T., Friedman, R., Possingham, H. P., & Dean, A. J. (2023). Public opinion on protecting iconic species depends on individual wellbeing : Perceptions about orangutan conservation in Indonesia and Malaysia. *Environmental Science and Policy*, 150(July 2022), 103588. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2023.103588>
- Nasution, A., dkk. 2023. *Biophysical and Anthropogenic Factors Affecting Human and Tapanuli Orangutan Conflict in Sumatran Tropical Rain Forest, Indonesia*. ResearchGate Journal.
- Purwoko, A., Kuswanda, W., Situmorang, R. O. P., Hutapea, F. J., Saputra, M. H., & Pasaribu, P. H. P. (2022). Orangutan Ecotourism on Sumatra Island : Current Conditions and a Call for Further Development. *MDPI Journals*, 14. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/su141811328>
- Rahman, R., dkk. 2022. *Orangutan Ecotourism on Sumatra Island: Current Conditions and a Call for Further Development*. Sustainability Journal, 14(18). Samsuri, Zaitunah, A., Ashari, R. H., & Kuswanda, W. (2023). *Biophysical and anthropogenic factors affecting human and Tapanuli orangutan (Pongo tapanuliensis) conflict in Sumatran tropical rain forest, Indonesia*. 77–91. <https://doi.org/10.2478/environ-2023-0025>
- Saputra, D., dkk. 2022. “Peran Edukasi Lingkungan dalam Konservasi Orangutan Sumatera.” *Jurnal Lingkungan dan Konservasi*, 5(2), 45–53.

- Suhardono, S., Fitria, L., Septiariva, I. Y., Sari, M. M., Ulhasanah, N., Prayogo, W., Arifianingsih, N. N., Buana, D. M. A., Wayan, & Suryawan, K. (2024). 26 Community-centric importance and performance evaluation of HumanOrangutan Conflict management in Aceh, Indonesia. *Trees, Forests and People*, 15(February), 100510. <https://doi.org/10.1016/j.tfp.2024.100510>
- Wich, S. A., dkk. 2022. *Drivers of Three Most Charismatic Mammalian Species Distribution across a Multiple-Use Tropical Forest Landscape of Sumatra, Indonesia*. *Animals Journal*, 12(19).
- YOSL-OIC. (2024). *Profil organisasi, program konservasi, restorasi hutan, pemberdayaan masyarakat*.
- YOSL-OIC. <https://orangutancentre.org/> Yusri, M., dkk. 2024. *Analisis Keberlanjutan Program Pelepasliaran Orangutan Sumatera di Bentang Alam Bukit Tiga Puluh Provinsi Jambi*. *Jurnal Pembangunan Berkelanjutan*, 6(1), 55–67.