

**RESEARCH OF ENVIRONMETAL DAMAGE
RELATED TO ORANGUTAN HABITATS
IN LEUSER ECOSYSTEM ACEH TAMIANG**

ABSTRACT

Wawardah Ismah¹, Hartono², Suwarno Hadisusanto³

The Sumatran orangutan was an umbrella species for the conservation of tropical rainforests. The main threat to the survival of Sumatran orangutan is damage to their habitat due to land conversion. This was conducted in Leuser Ecosystem of Aceh Tamiang district which also a National Strategic Area. The objective of this study were (1) identification of damage to environmental components of orangutan habitat in the Leuser Ecosystem; (2) determine the level of environmental damage to orangutan habitat in the Leuser Ecosystem; and (3) formulate alternative startegies and policies for management of orangutan habitat as an environmental conservation. Identification of damage to abiotic and biotic environmental components of orangutan habitat based on forest status, type of forest ecosystem, and land use by survey methods. Vegetation analysis method were used to determine the type of vegetation for orangutan feed, nest tree species, and Shannon-Wiener diversity index. Identification of damage to cultural components using the interview and survey method.

Based on the results of the assessment of identification of environmental components, the level of damage to high orangutan habitat is equal to 46.10%. The recommendation alternative startegies were forest boundary demarcation and safeguarding, forest rehabilitation, management of habitat in unprotected forest, create ecological corridors, and increase community awareness and knowledge about the conservation of orangutans. The recommendation alternative a policy that's not overlapping and regulations that contain policies for managing orangutan habitat that must be followed up by sectoral departments, these regulations must be able to demonstrate a sense of crisis in managing orangutan habitat including those that threaten its sustainability.

Keywords: *Habitat Destruction, Leuser Ecosystem, Pongo abelii, Sumatran Orangutan*

- 1. A student of Master of Environmental Management, Postgraduate Program, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia*
- 2. A lecturer of Geography Faculty, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia*
- 3. A lecturer of Biology Faculty, Gadjah Mada University, Yogyakarta, Indonesia*

KAJIAN KERUSAKAN LINGKUNGAN HABITAT ORANGUTAN (*Pongo abelii*) DI KAWASAN EKOSISTEM LEUSER KABUPATEN ACEH TAMIANG

INTISARI

Wawardah Ismah¹, Hartono², Suwarno Hadisusanto³

Orangutan Sumatera termasuk dalam spesies payung (*umbrella species*) untuk konservasi hutan hujan tropis. Ancaman utama bagi kelangsungan hidup orangutan sumatera adalah kerusakan habitatnya akibat alih fungsi lahan. Penelitian ini dilakukan di Kawasan Ekosistem Leuser Kabupaten Aceh Tamiang yang juga merupakan Kawasan Strategis Nasional. Tujuan penelitian ini yaitu (1) mengidentifikasi jenis kerusakan komponen lingkungan habitat orangutan di Kawasan Ekosistem Leuser; (2) menentukan tingkat kerusakan lingkungan habitat orangutan di Kawasan Ekosistem Leuser; dan (3) merumuskan strategi dan kebijakan alternatif pengelolaan lingkungan habitat orangutan sebagai upaya pelestarian lingkungan hidup. Identifikasi jenis kerusakan komponen lingkungan abiotik dan biotik habitat orangutan berdasarkan status kawasan hutan, tipe ekosistem hutan, dan penggunaan lahan dengan metode survei. Metode analisis vegetasi digunakan untuk mengetahui jenis vegetasi pakan orangutan, jenis pohon sarang, dan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener. Identifikasi jenis kerusakan komponen kultural dilakukan dengan metode survei dan wawancara.

Berdasarkan hasil penilaian identifikasi komponen lingkungan tingkat kerusakan habitat orangutan tinggi yaitu sebesar 46,10%. Berdasarkan hal tersebut usulan strategi untuk pengelolaan lingkungan habitat orangutan yaitu penataan batas dan pengamanan hutan, rehabilitasi hutan, pengelolaan habitat di luar hutan lindung, pembuatan koridor ekologi, perlu adanya peningkatan kesadaran dan pengetahuan masyarakat tentang konservasi orangutan. Usulan kebijakan alternatif pengelolaan habitat orangutan adalah, diperlukan kebijakan yang tidak *overlapping*, dan diperlukan adanya peraturan yang memuat kebijakan pengelolaan habitat orangutan yang harus ditindaklanjuti oleh departemen sektoral, peraturan tersebut harus mampu menunjukkan adanya *sense of crisis* dalam pengelolaan habitat orangutan termasuk yang mengancam kelestarian habitat orangutan.

Kata Kunci: Kawasan Ekosistem Leuser, Kerusakan Habitat, Orangutan Sumatera, *Pongo abelii*

¹ Mahasiswa Magister Pengelolaan Lingkungan, Sekolah Pascasarjana, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

² Dosen Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia

³ Dosen Fakultas Biologi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia