

RINGKASAN LAPORAN MONITORING LERENG >40%

TAHUN 2025

BAB I PENDAHULUAN

Kawasan lindung merupakan area strategis yang ditetapkan untuk mempertahankan fungsi ekologis penting dalam lanskap hutan, yang mencakup perlindungan sistem penyangga kehidupan, pengendalian tata air, pengawetan keanekaragaman hayati, serta pencegahan bencana alam seperti erosi, longsor, dan banjir. Di wilayah kerja PT Utama Damai Indah Timber (UDIT), Kawasan Lindung Lereng >40% (Kelas E) memiliki peran hidro-orologis yang sangat vital sebagai pengontrol aliran air permukaan dan penahan massa tanah. Penyusunan laporan ringkas ini bertujuan untuk mendokumentasikan kondisi eksisting karakteristik kawasan, mengevaluasi tingkat ancaman/gangguan, serta memberikan arahan awal mengenai langkah-langkah konservasi yang dapat diterapkan guna menjamin keberlanjutan fungsi ekologis hutan tropis Kalimantan secara berkelanjutan.

BAB II METODE PELAKSANAAN

Kegiatan interpretasi citra kawasan konservasi ini dilaksanakan pada periode tahun 2025 melalui pendekatan penginderaan jauh (remote sensing) secara desk study. Data utama yang digunakan adalah Citra Satelit Sentinel-2 dengan resolusi piksel raster 10 meter yang diperoleh melalui platform Google Earth Engine, serta poligon administratif batas Area of Interest (AOI) zona konservasi Lereng >40%. Tahapan analisis data meliputi pre-processing citra (koreksi geometrik dan normalisasi), interpretasi visual berbasis rona warna, tekstur, dan pola spasial, klasifikasi indikatif dinamika ekologis, serta superimposisi (overlay) peta batas administratif tanpa konfirmasi lapangan.

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis spasial terhadap citra satelit pada area deliniasi kawasan lindung lereng E (kemiringan lereng curam hingga sangat curam di atas 40%), kawasan ini memiliki total luas efektif mencapai ±765 hektar. Hasil rekapitulasi karakteristik interpretasi objek spektral dan non-vegetasi alami pada kawasan tersebut disajikan pada tabel di bawah ini:

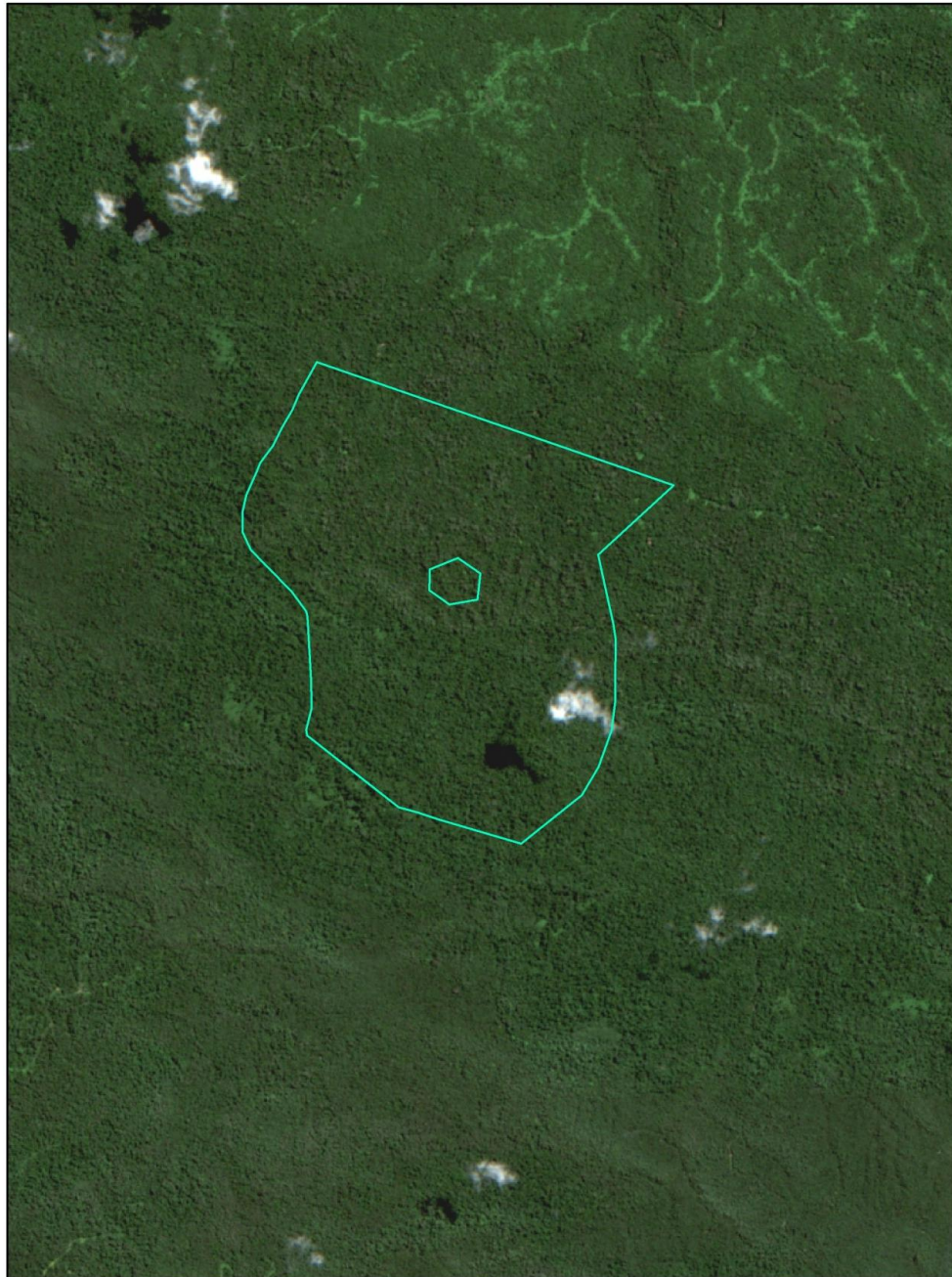
No.	Parameter / Objek Spektral	Karakteristik Visual Citra Satelit	Status & Implikasi Ekologis
1	Struktur Kanopi Vegetasi	Didominasi rona warna hijau tua pekat yang konsisten dan bertekstur rapat di seluruh hamparan ± 765 Ha.	Sangat Baik (Highly Intact). Mengindikasikan tegakan hutan alam primer/sekunder padat dengan sistem perakaran kuat untuk mengikat tanah.
2	Refleksi Topografi Mikro	Terdapat pola variasi gelap-terang (rona mikro) yang mengikuti relief igir bukit dan lembahan.	Normal. Merupakan <i>shadow effect</i> murni akibat sudut pencahayaan matahari terhadap topografi ekstrem, bukan degradasi lahan.
3	Tutupan Awan Mikro (Fragmen Putih)	Terdeteksi beberapa titik putih kecil lokal beserta bayangannya di sisi kanan bawah poligon deliniasi.	Aman. Dikonfirmasi sebagai gangguan atmosferik temporal saat perekaman satelit, bukan merupakan area terbuka atau longsor baru.
4	Rona Gelap Alami	Objek berona sangat gelap mendekati hitam di bagian tengah bawah poligon.	Alami. Merupakan zona depresi topografi (lembah dalam/patahan mikro) dengan intensitas cahaya minimum yang berfungsi sebagai koridor hidrologi.
5	Keterbukaan Lahan (Disturbans)	Piksel keterbukaan masif (clearing), koridor log, maupun jalan sarad antropogenik tidak terdeteksi.	Nihil Gangguan. Menunjukkan efektivitas perlindungan area dari aktivitas pembalakan liar atau perambahan hutan.

Kondisiutupan vegetasi yang solid dan highly intact pada luasan ± 765 hektar ini membuktikan bahwa Kawasan Lindung Lereng E telah menjalankan fungsi mitigasi ekologis secara maksimal, yang mencakup:

- **Intersepsi Air Hujan Maksimal:** Tajuk pohon yang rapat memotong energi kinetik air hujan secara optimal, sehingga mereduksi erosi percikan (splash erosion) pada lapisan

tanah atas (topsoil).

- **Stabilitas Lereng Makro:** Absennya bukaan lahan mencegah akumulasi dan penjuhan air sepihak di dalam tanah, yang merupakan pemicu utama bencana tanah longsor (landslide) pada kelerengan ekstrem di atas 40%.



Gambar 1. Peta Penafsiran Citra Kawasan Lindung Lereng E

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis spasial jarak jauh tahun 2025, dapat disimpulkan bahwa Kawasan Lindung Lereng E (>40%) PT Utama Damai Indah Timber seluas ± 765 hektar berada dalam kondisi **sangat baik, stabil, dan utuh (highly intact)**. Dominasi vegetasi hutan alam yang solid tanpa indikasi bukaan lahan antropogenik membuktikan keberhasilan fungsi hidro-orologis kawasan dalam meminimalisir risiko erosi dan mencegah potensi bencana longsor di wilayah hilir. Disarankan agar manajemen PT UDIT mempertahankan pengawasan aktif ini melalui pemantauan spasial berkala serta patroli perlindungan hutan guna menjaga komitmen keberlanjutan lingkungan perusahaan.