UNIVERSITAS LAMPUNG
KAMPUS BERDAMPAK
SEMINAR NASIONAL
HASIL PENELITIAN DAN PENGABDIAN 2026
UNIVERSITAS LAMPUNG
Riset Inovatif untuk Masyarakat Berdaya dan Berkelanjutan

MODEL KETAHANAN LINGKUNGAN BERBASIS NBS PADA KORIDOR SUNGAI KOTA BANDAR LAMPUNG

Dedy Miswar[1], Agus Suyatna[2], Irma Lusi Nugraheni[1], Fajriyanto[3]

[1] Program Studi Pendidikan Geografi, FKIP, Universitas Lampung, Indonesia
[2] Program Studi Pendidikan Fisika, FKIP, Universitas Lampung, Indonesia
[3] Jurusan Teknik Geodesi, Fakultas Teknik, Universitas Lampung, Indonesia

Koresponden: dedy.miswar@fkip.unila.ac.id



LATAR BELAKANG

Dinamika perubahan lahan di wilayah perkotaan pada koridor sungai menjadi isu penting terkait ketahanan bencana banjir. Restorasi sungai melalui pendekatan *Nature-based Solutions* (NbS) diperlukan untuk mewujudkan kota yang tangguh, lestari, dan berkelanjutan.

URGENSI PENELITIAN

1. Mendukung pencapaian SDGs 2030 (10, 11, 13, 15).
2. Sejalan dengan RIRN 2017–2045 (fokus riset rehabilitasi dan rekonstruksi koridor sungai).
3. Mendukung PP No. 18 Tahun 2020 dalam membangun lingkungan hidup dan meningkatkan ketahanan bencana.



TUJUAN PENELITIAN

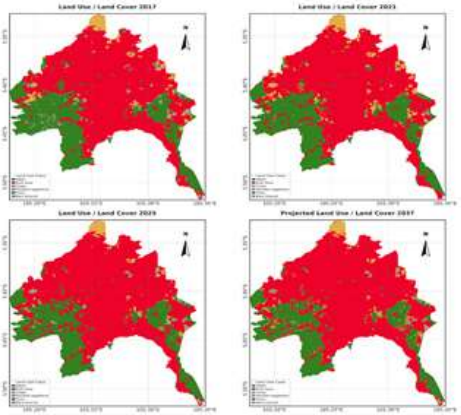
1. Mengidentifikasi dinamika perubahan penggunaan lahan.
2. Mengidentifikasi titik hotspot kerentanan banjir.
3. Menganalisis valuasi potensi stok karbon.
4. Memformulasi wilayah prioritas untuk desain NbS.
5. Mendesain NbS pada wilayah prioritas.

METODE PENELITIAN

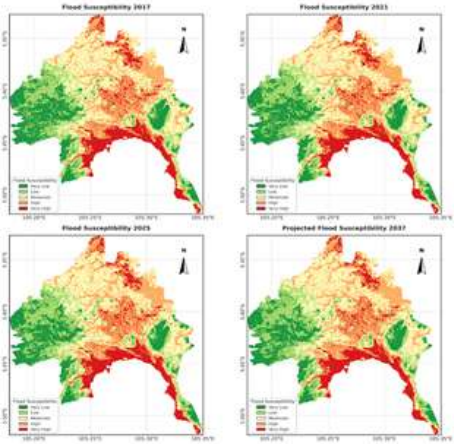


HASIL DAN PEMBAHASAN

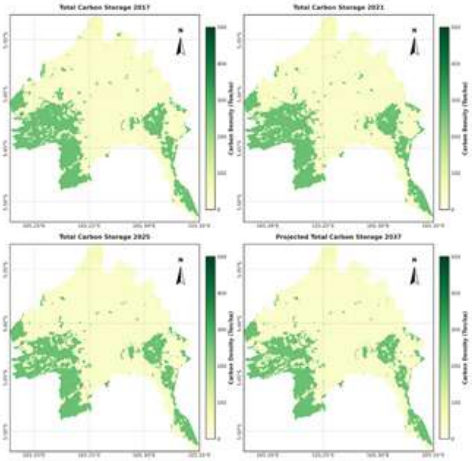
1 Dinamika Perubahan Penggunaan Lahan Koridor Sungai (2017–2037)



2 Kerentanan Banjir pada Koridor Sungai (2017–2037)

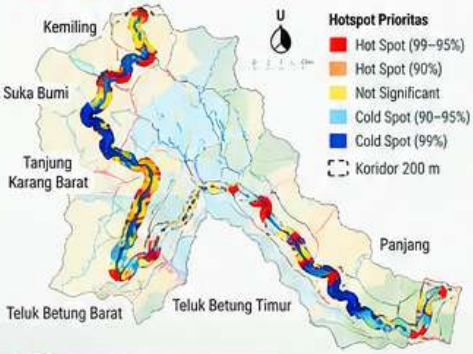


3 Valuasi Potensi Stok Karbon Koridor Sungai (2017–2037)



Sumber : Hasil Pengelolahan data, 2026

4 Hotspot Prioritas Koridor Sungai per Kecamatan (Tujuan 4)



Luas (Ha) Hotspot Prioritas per Kecamatan Koridor 200 m Sungai

Kecamatan	Total (Ha)
Teluk Betung Barat	1,465.27
Kemiling	1,249.57
Suka Bumi	1,089.67
Tanjung Karang Barat	821.50
Teluk Betung Timur	764.33
Panjang	567.29
Total	**5,957.63**

Sumber: Hasil Pengolahan Data, Tahun 2026.

5 Desain *Nature-based Solutions* (NbS) pada Wilayah Prioritas (Tujuan 5)



IMPLIKASI DAN MANFAAT

- Meningkatkan ketahanan kota terhadap banjir
- Konservasi ekosistem dan peningkatan stok karbon
- Ruang hijau yang lebih berkualitas
- Mendukung kebijakan pembangunan kota berkelanjutan

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan model ketahanan lingkungan berbasis NbS pada koridor sungai Kota Bandar Lampung melalui analisis perubahan lahan, kerentanan banjir, stok karbon, dan penentuan wilayah prioritas. Implementasi NbS diharapkan dapat mewujudkan sungai yang lestari, kota yang tangguh, dan masyarakat yang sejahtera.

KATA KUNCI

Koridor Sungai; *Nature-based Solutions* (NbS); Perubahan Penggunaan Lahan; Kerentanan Banjir; Stok Karbon; Ketahanan Lingkungan.

REFERENSI UTAMA

- SDGs 2030
- RIRN 2017–2045
- PP No. 18 Tahun 2020.
- Hasil Analisis Penelitian, Tahun 2026.

Dari Sungai untuk Masa Depan Bandar Lampung yang Lebih Baik