

ANALISIS PERUBAHAN GARIS PANTAI TERHADAP SEKTOR EKONOMI DI SEPANJANG PANTAI KULONPROGO DIY TAHUN 2018, 2020, 2022 DAN 2024

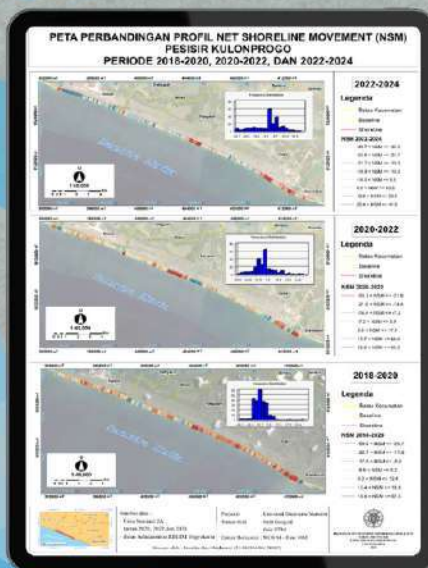
ABSTRAK

Wilayah pesisir Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta, mengalami perubahan garis pantai yang cukup signifikan akibat abrasi dari gelombang Samudra Hindia. Penelitian ini bertujuan menganalisis perubahan garis pantai periode 2018–2024 dan menilai dampaknya terhadap sektor ekonomi masyarakat pesisir. Data citra satelit Sentinel-2A digunakan untuk tahun 2018, 2020, 2022, dan 2024, dengan analisis menggunakan Digital Shoreline Analysis System (DSAS) melalui parameter NSM, EPR, dan SCE. Hasil penelitian menunjukkan bahwa beberapa segmen pantai, terutama di Pantai Trisik, mengalami kemunduran garis pantai hingga puluhan meter setiap dua tahun. Abrasi menyebabkan berkurangnya lahan tambak dan pertanian, peningkatan intrusi air laut, serta pergeseran mata pencaharian masyarakat dari sektor perikanan ke pertanian lahan kering. Kondisi tersebut meningkatkan kerentanan ekonomi masyarakat pesisir dengan tingkat risiko sedang hingga tinggi.

TUJUAN

1. Menganalisis perubahan garis di sepanjang pesisir Kulonprogo dari tahun 2018, 2020, 2022, 2024.
2. Menilai dampak abrasi pada penggunaan lahan terhadap perekonomian masyarakat

HASIL PENELITIAN & KEGUNAAN



Hasil Peta pergerakan garis pantai (NSM) di Kulon Progo dari 2018–2024. Periode 2018–2020 menunjukkan dinamika perubahan garis pantai yang paling tinggi, dengan abrasi signifikan di wilayah barat (Kecamatan Temon dan sebagian Galur) dan akresi kuat di pesisir tengah dan timur. Pada periode 2020–2022, perubahan garis pantai menjadi lebih stabil, dengan penurunan intensitas abrasi dan akresi. Tren stabilisasi ini berlanjut pada periode 2022–2024, yang tercatat sebagai periode paling stabil dari seluruh pengamatan.

Analisis perubahan garis pantai (abrasi–akresi) di Kulon Progo dari 2018–2024 menggunakan data spasial dan pendukung menunjukkan tren stabilisasi garis pantai secara keseluruhan, namun mengungkap kerentanan dan dampak ekonomi signifikan di wilayah dengan kepadatan aktivitas pesisir.



Hasil peta lainnya

METODOLOGI PENELITIAN

PERSIAPAN PENELITIAN

Tahap ini diawali dengan studi literatur untuk memahami konteks dan teori. Kemudian dilanjutkan dengan survei lokasi untuk pengenalan area studi, dan pengumpulan data primer serta sekunder yang diperlukan.

PENGOLAHAN DATA

Proses ini mencakup digitasi garis pantai dan pengolahan perubahan garis pantai dari citra satelit. Selain itu, dilakukan digitasi dan pengecekan kesesuaian penggunaan lahan untuk akurasi data geospasial.

ANALISIS DATA

Pada tahap ini, data dianalisis untuk mengidentifikasi penggunaan lahan dan perubahannya, serta menganalisis perubahan garis pantai. Juga dilakukan analisis ekonomi dan analisis dampak perubahan garis pantai, yang hasilnya kemudian divisualisasikan melalui pembuatan peta.

KESIMPULAN

1. Analisis citra Sentinel-2A periode tahun 2018, 2020, 2022, dan 2024 menggunakan Digital Shoreline Analysis System (DSAS) menunjukkan bahwa garis pantai di kawasan penelitian mengalami perubahan signifikan dengan kecenderungan abrasi di sebagian besar titik pengamatan. Fenomena abrasi ini terjadi secara berkelanjutan dan memberikan indikasi bahwa kawasan pesisir Kulon Progo, khususnya Pantai Trisik, memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap dinamika laut.
2. Hasil analisis perubahan tutupan lahan memperlihatkan adanya kehilangan lahan produktif, terutama pada sektor pertanian, tambak, dan tegalan. Hilangnya lahan produktif ini berimplikasi langsung pada penurunan kapasitas produksi masyarakat pesisir yang sebagian besar bergantung hidup pada sektor pertanian dan perikanan. Desa Banaran, Pleret, dan Garongan tercatat sebagai desa yang mengalami kehilangan lahan produktif paling besar.

IDENTITAS PENULIS

PEMBIMBING : DR. NURUL KHAKHIM, M.SI.

PENELITI : PRASTIKA DEVI MAHARAN - 21/482854/SV/20007