

# PEMANFAATAN CITRA SATELIT LANDSAT

## DALAM PENGELOLAAN TATA RUANG DAN ASPEK PERBATASAN DELTA DI LAGUNA SEGARA ANAKAN

Oleh : Drs. Dede Sugandi, M.Si.; Drs. Jupri, MT.; Nanin Trianawati Sugito, ST., MT.

### Tujuan Penelitian

- Mengidentifikasi besarnya perubahan liputan lahan di kawasan Segara Anakan termasuk identifikasi pengurangan luas perairan sekaligus penambahan daratan baru di kawasan Segara Anakan.
- Menguji keterandalan citra Landsat dalam identifikasi delta akibat sedimentasi di kawasan Segara Anakan.
- Melakukan klasifikasi citra Landsat terhadap perubahan luas lahan, hingga analisis pengelolaan tata ruang dan aspek perbatasan delta di kawasan Segara Anakan.

### Manfaat Penelitian

- Sebagai bahan kajian lebih lanjut bagi Pemerintah dalam pengelolaan tata ruang dan aspek perbatasan di kawasan Segara Anakan.
- Produk penelitian berupa identifikasi delta akibat sedimentasi di kawasan Segara Anakan akan dipublikasikan dalam lokakarya ilmiah nasional dan International. Hal ini diharapkan dapat memberikan peluang untuk perkembangan dunia teknologi dalam pemanfaatan teknologi penginderaan jauh.

Luas Segara Anakan dari tahun ke tahun semakin sempit  
Terjadi sedimentasi akibat Ci Tanduy dan sejumlah sungai lainnya  
Sedimentasi telah mengakibatkan terbentuknya delta secara sporadis → delta terhubung dengan Pulau Nusakambangan

Degradasi Lingkungan/Ekosistem  
Pada daerah hulu hingga sepanjang DAS Ci Tanduy & sungai-sungai kecil lainnya

SEDIMENTASI di kawasan laguna

Permasalahan Hukum & kelembagaan

Konflik Kepentingan &

Penataan Ruang

Citra



### Data Penelitian

Peta Tata Ruang Kawasan Segara Anakan

Peta Rupa Bumi skala 1:25000

Citra Landsat tahun 1994 dan 2001



### Analisis Hasil Pengolahan Citra

Telah terjadi perubahan LUAS perairan dan daratan dalam kurun waktu tujuh tahun (1994 dan 2001).

No	Penggunaan Areal	Luas (ha)		Perubahan Luas (ha)	Perubahan (%)
		1994	2001		
1	Daratan	23.926	27.626	+3.700	+11,7
2	Perairan	7.260	3.874	-3.386	-10,7
Jumlah		31.186	31.500	+314	+1,0

### Analisis Aspek Perbatasan

Status hukum delta dinyatakan sebagai tanah yang dikuasai langsung oleh Negara.

Pemanfaatan citra satelit Landsat diharapkan dapat membantu penegasan status hukum delta laguna Segara Anakan sebagai Tanah Negara.

### Perencanaan Tata Ruang

Perencanaan Tata Ruang

Zona Preservasi

Zona Konservasi

Zona Penyangga

Zona Budidaya

### Pengolahan Citra Landsat

Pra-Pengolahan Citra

Koreksi Geometrik

Koreksi Radiometrik

Pemotongan Citra

Penajaman Citra

### Klasifikasi Citra dan Uji Ketelitian Klasifikasi

Tujuan : Informasi luas perairan dan daratan yang mengindikasikan terjadinya proses pendangkalan atau pembentukan delta di perairan Segara Anakan

