

# Klasifikasi Hasil NDWI

## Pendahuluan

Klasifikasi badan air dan daratan hasil dari NDWI dilakukan dengan menentukan nilai ambang batas (threshold) yang memisahkan area air dari daratan. Nilai NDWI berkisar antara -1 hingga +1, dan nilai ambang batas ini digunakan untuk mengidentifikasi piksel mana yang mewakili badan air dan mana yang mewakili daratan.

#### Penentuan Klasifikasi

- Nilai NDWI Positif (> 0): Diklasifikasikan sebagai air. Semakin besar nilai NDWI, semakin besar kemungkinan bahwa piksel tersebut adalah badan air. Badan air (danau, sungai, laut) cenderung memiliki reflektansi tinggi pada pita hijau (green) karena sifat air yang memantulkan cahaya hijau dengan baik sehingga menghasilkan nilai positif pada NDWI.
- Nilai NDWI Negatif atau Nol (≤ 0): Diklasifikasikan sebagai daratan atau fitur non-air seperti vegetasi, tanah, dan bangunan. Vegetasi, tanah kering, dan permukaan lain di daratan memiliki reflektansi lebih tinggi pada pita NIR dibandingkan pita green sehingga menyebabkan nilai NDWI menjadi negatif.

### Klasifikasi Hasil NDWI menggunakan QGIS

Siapkan data raster hasil NDWI - Search "Reclassify by Table" pada Toolbox (untuk penentuan kelas)



Pilih Input NDWI yang sudah disiapkan pada Raster Layer (Contoh: NDWI\_Clip) – Membuat kelas pada Reclassification Table dengan Add row menjadi 2 kelas - Masukkan nilai minimum dan maximum - Kelas 1 menandakan Darat dan Kelas 2 menandakan Badan Air – OK

Raster Analysis - Reclassify by Table Parameters Log aster layer	Reclassification table Fixed table (0x3)		
NDWI_Clip [EPSG:32748]	Advanced Parameters     Reclassified raster	Reclassifica Python iden	ntion ntifier
Band number	[Save to temporary file]		
Band 1 (Gray)			_
Reclassification table			
Fixed table (0x3)			





Save to file, tentukan tempat penyimpanan – Run. Hasil Reclassify akan terlihat 2 kelas dengan warna hitam putih



Mengganti warna pada hasil reclassify dapat dilakukan dengan Pilih Properties pada layer - Symbology pilih Singleband pseudocolour pada Render type - Ubah Mode menjadi Equal Interval - Input kelas menjadi 2 - Tentukan warna tiap kelas - OK

sify_NDWI — S ▼ Band Rence Render type Band Min ▶ Min / M	Multiband color Paletted/Unique values Singleband gray Singleband pseudocolor Single color Hillshade Contours ax Value Settings	ay) Max				Continuous Mode Equal Interval Quantile Clever,	e 📄 (	5
			A, JOWI – Symbology Facilitation Seed Sectors 100 - 100 Sector Joya Sectors No	Deal Nex (rece 4	2 			



## Hasil Klasifikasi Daratan dan Badan Air

