

EKSTRAKSI GARIS PANTAI KLASIFIKASI DARATAN DAN BADAN AIR DARI DATA HASIL NDWI

Disusun oleh **Danni Gilbert Hutagalung**

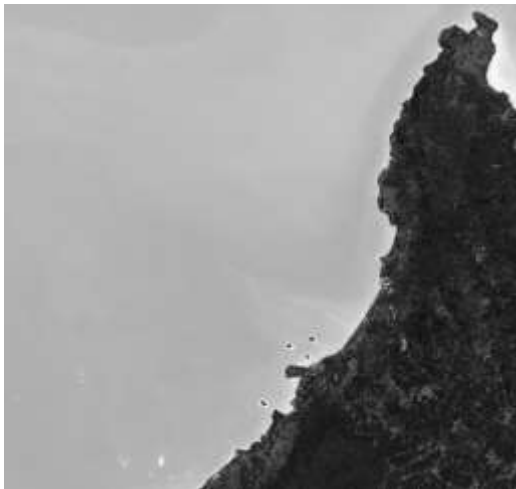
Klasifikasi Hasil NDWI

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.

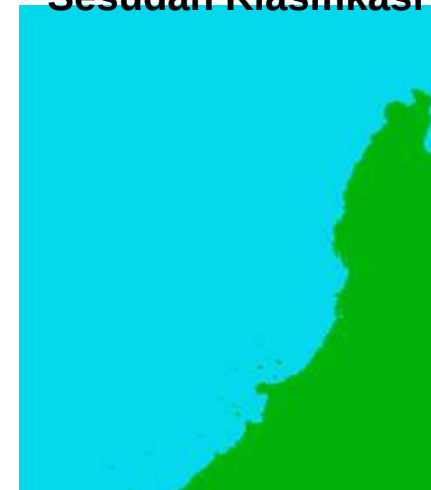
Klasifikasi Dasar Berdasarkan Nilai NDWI

- Nilai NDWI Positif (> 0): Biasanya diklasifikasikan sebagai air. Semakin besar nilai NDWI, semakin besar kemungkinan bahwa piksel tersebut adalah badan air.
- Nilai NDWI Negatif atau Nol (≤ 0): Diklasifikasikan sebagai daratan atau fitur non-air seperti vegetasi, tanah, dan bangunan.

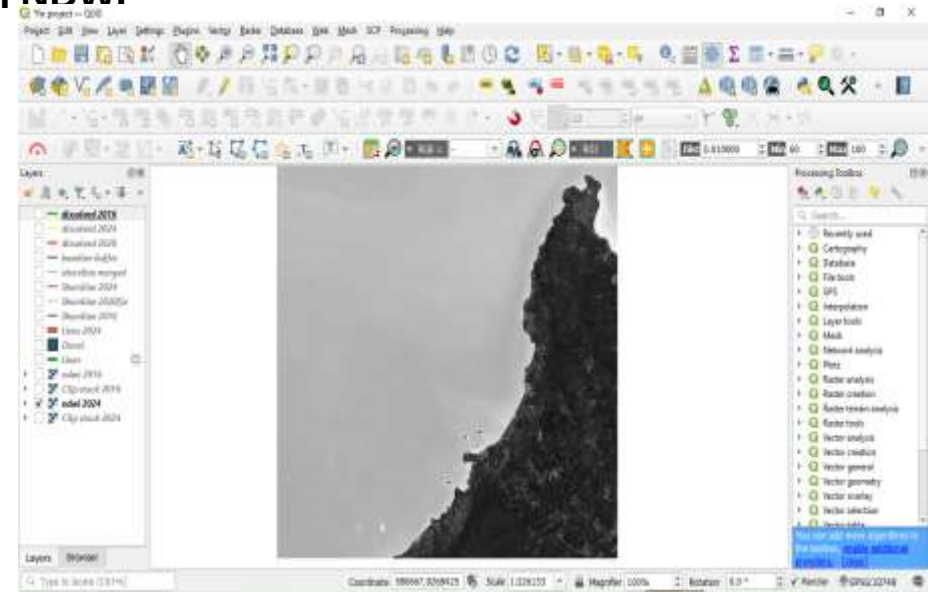
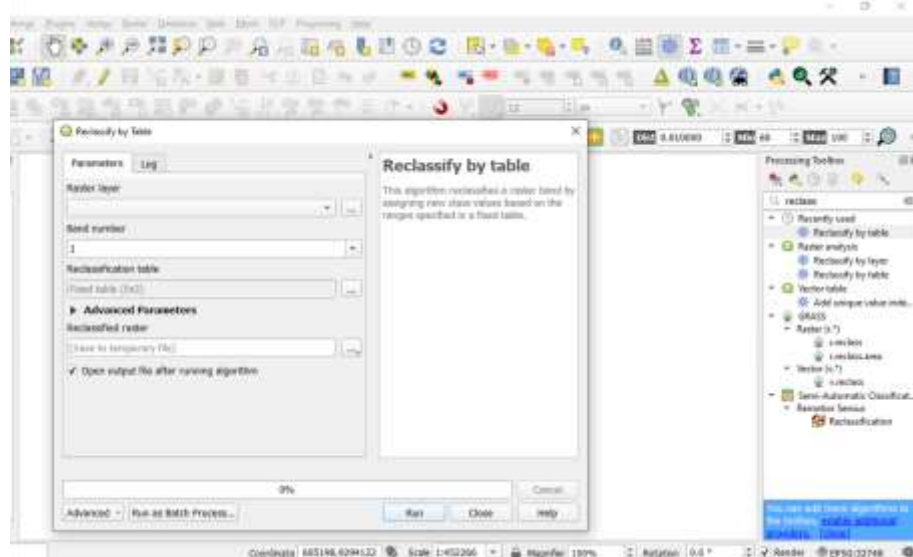
Sebelum Klasifikasi



Sesudah Klasifikasi



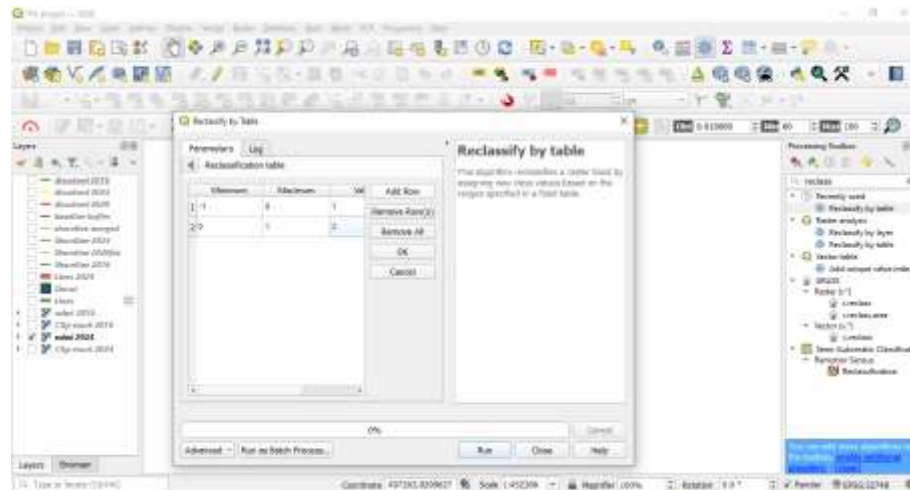
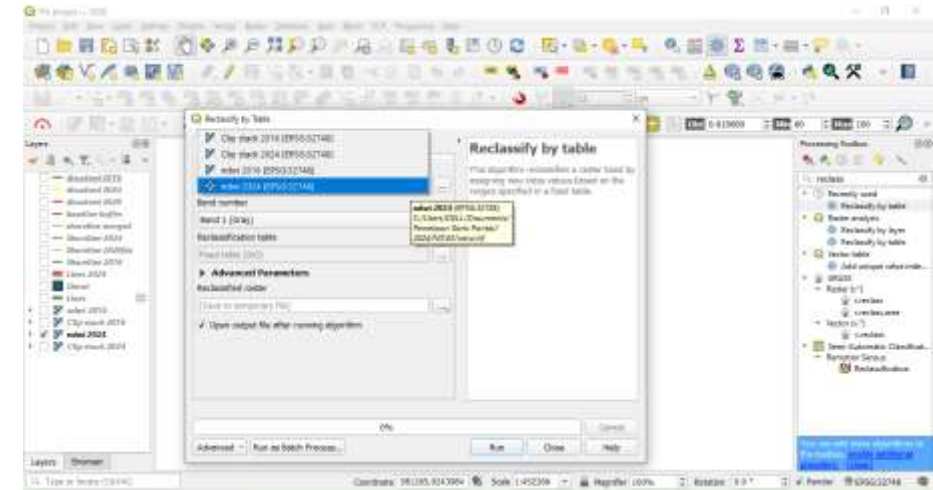
Siapkan data raster hasil NDWI



Gunakan tools Reclassify by Table yang bisa ditemukan pada toolbox

Tahapan Klasifikasi NDWI

Input Raster Layer dari hasil NDWI

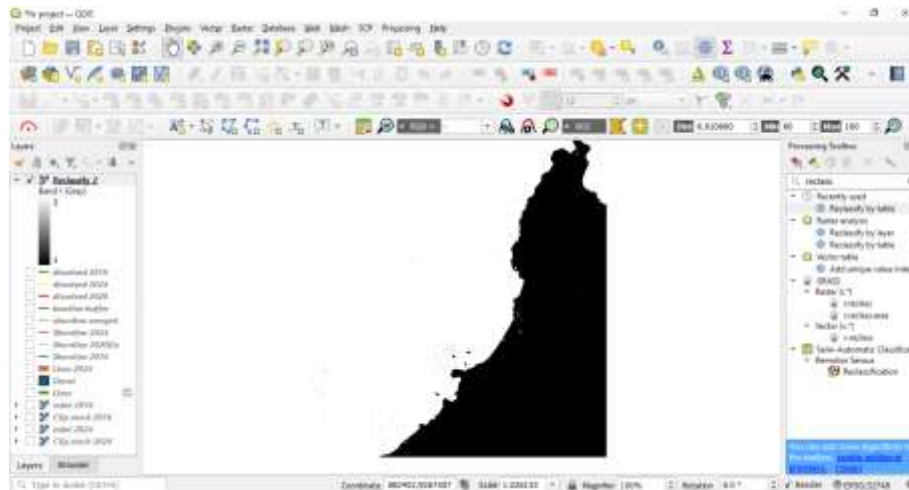
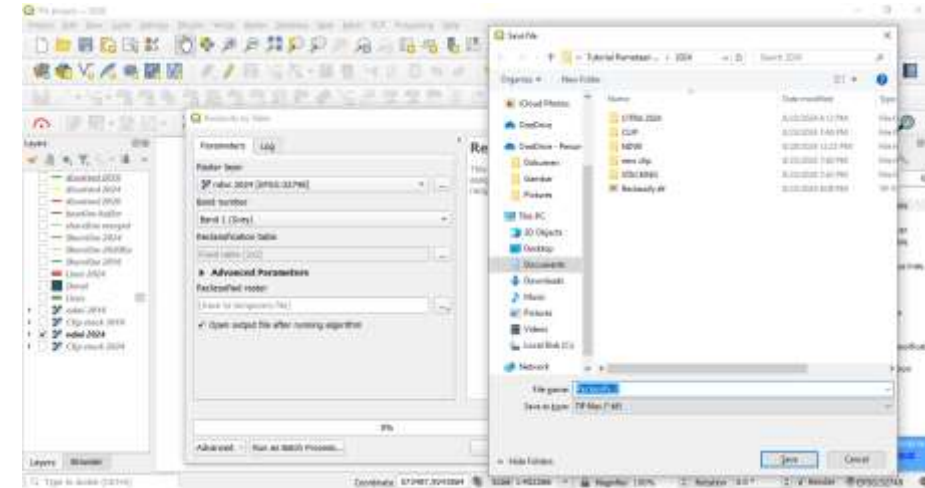


Buat kelas pada Reclassification Table

Add row - buat 2 kelas - masukkan nilai minimum dan maximum - Kelas 1 menandakan Darat - Kelas 2 menandakan Badan Air - Klik OK

Tahapan Klasifikasi NDWI

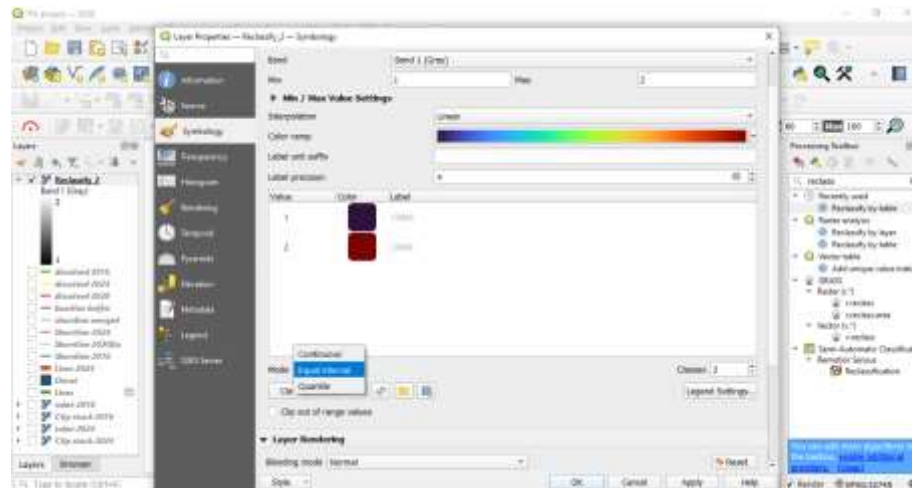
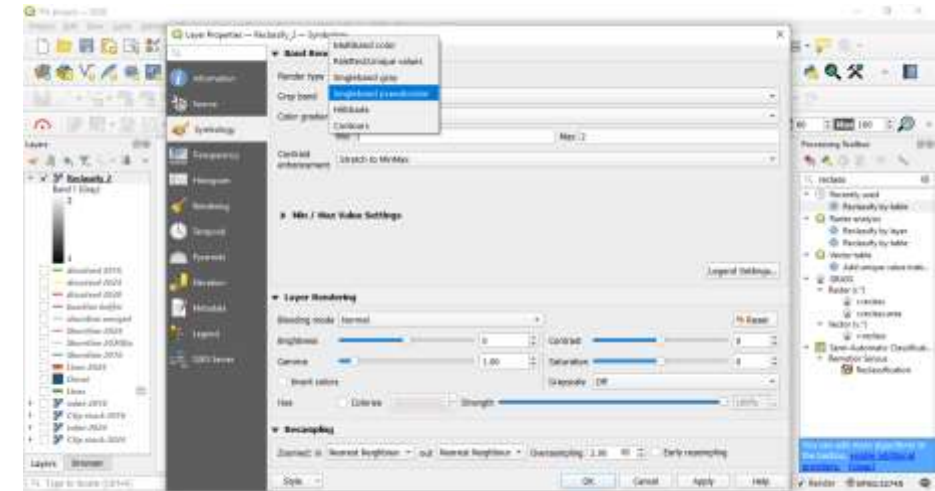
Save output - pilih tempat penyimpanan - Run



Hasil Reclassify akan terlihat 2 kelas dengan warna hitam putih

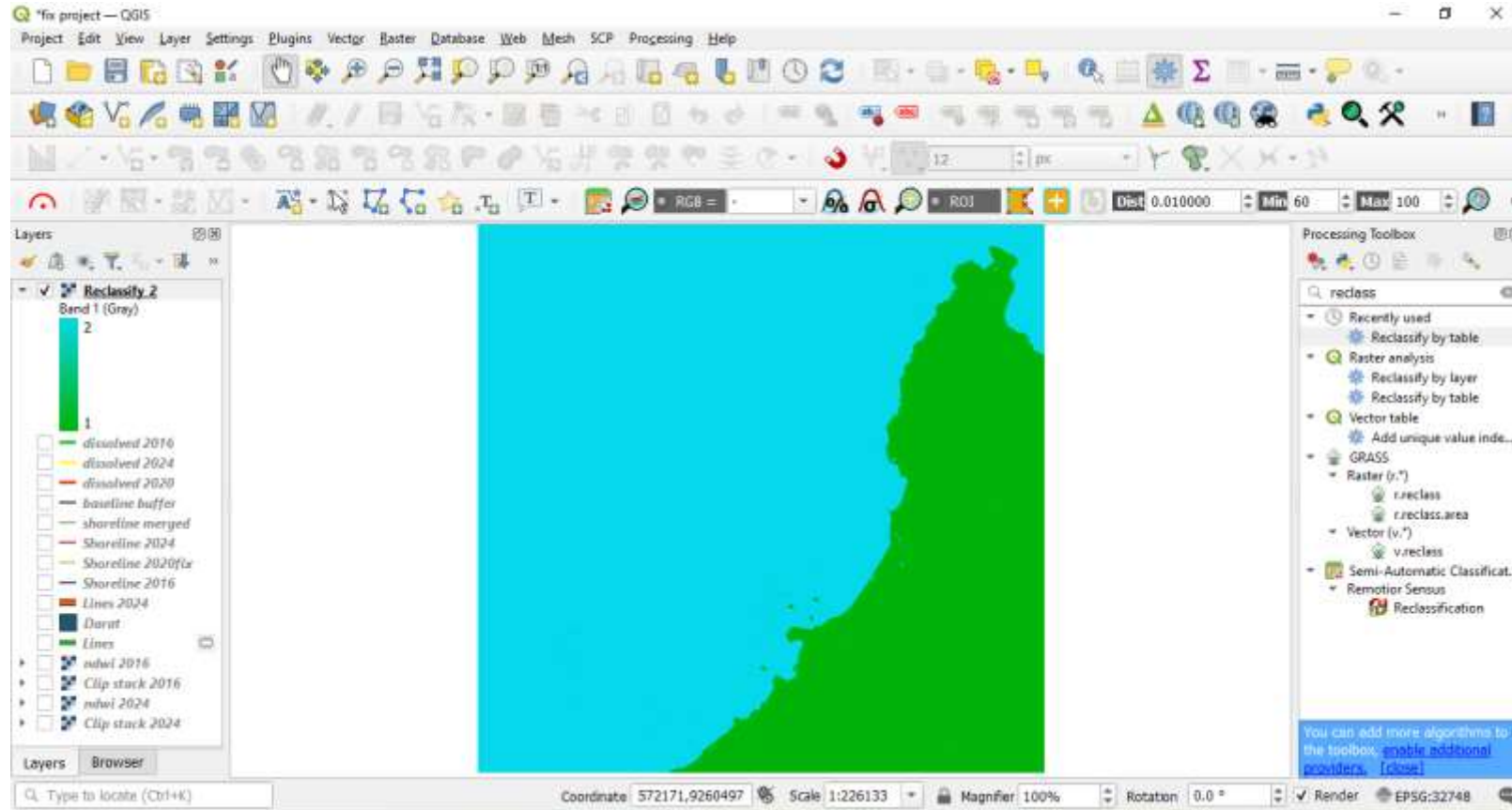
Tahapan Klasifikasi NDWI

Untuk mengganti warna: Klik properties pada layer reclassify - Symbology - pilih Singleband pseudocolour pada Render type



Ubah Mode menjadi Equal Interval - input kelas menjadi 2 - lalu ubah warna tiap kelas - OK

Tahapan Klasifikasi NDWI



Berikut hasil klasifikasi daratan dan air dari data NDWI

TERIMAKASIH