

EKSTRAKSI GARIS PANTAI MENYIAPKAN INDEKS NDWI

Disusun oleh **Danni Gilbert Hutagalung**

INDEKS NDWI

NDWI (Normalized Difference Water Index) adalah indeks yang digunakan untuk mengidentifikasi dan memantau badan air, seperti danau, sungai, dan lahan basah, dari citra satelit. Indeks ini memanfaatkan perbedaan reflektansi antara cahaya inframerah-dekat (NIR) dan cahaya hijau (Green) untuk mendeteksi keberadaan air.

Persamaan NDWI

$$\text{NDWI} = (\text{Green} - \text{NIR}) / (\text{Green} + \text{NIR})$$

- **Green:** Kanal cahaya hijau dari citra satelit.
- **NIR (Near-Infrared):** Kanal inframerah-dekat dari citra satelit.

SEBELUM NDWI

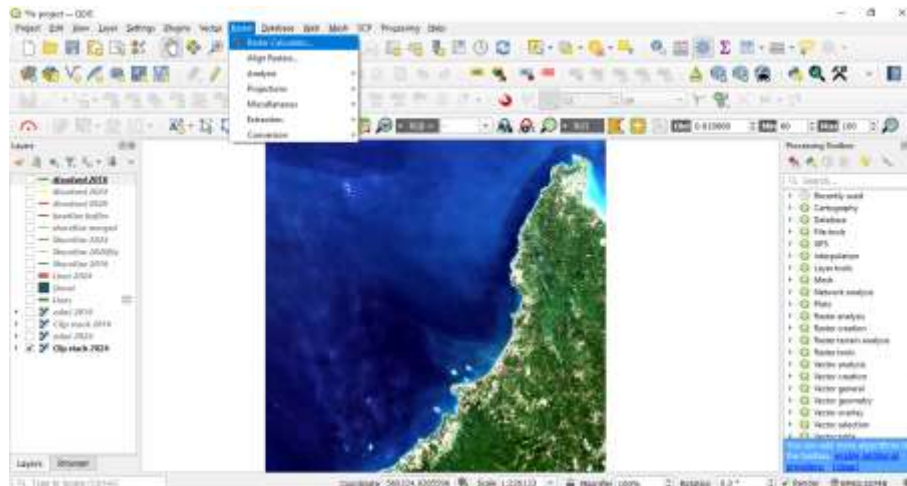
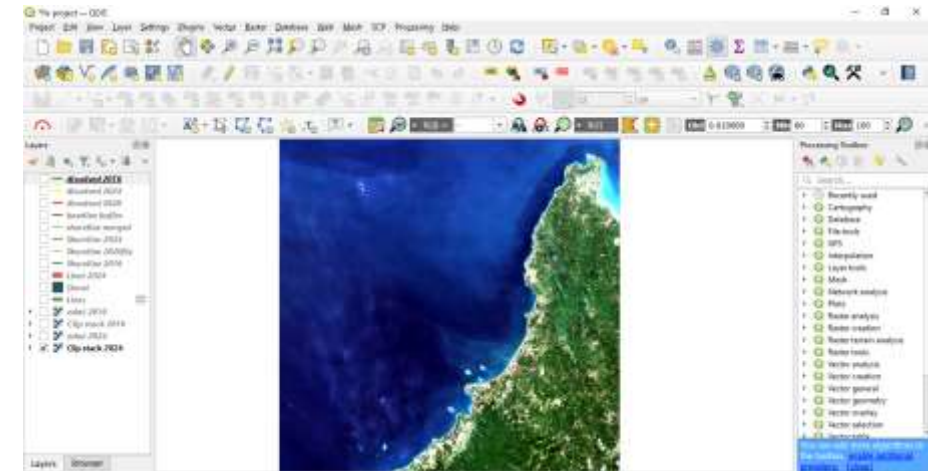


SESUDAH NDWI



Tahapan menyiapkan Indeks NDWI

Siapkan data raster, pastikan sudah melakukan proses composite band



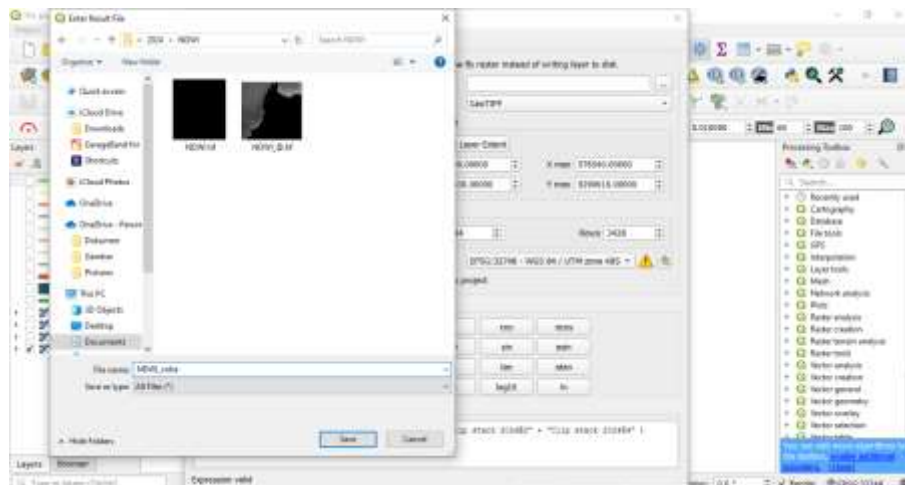
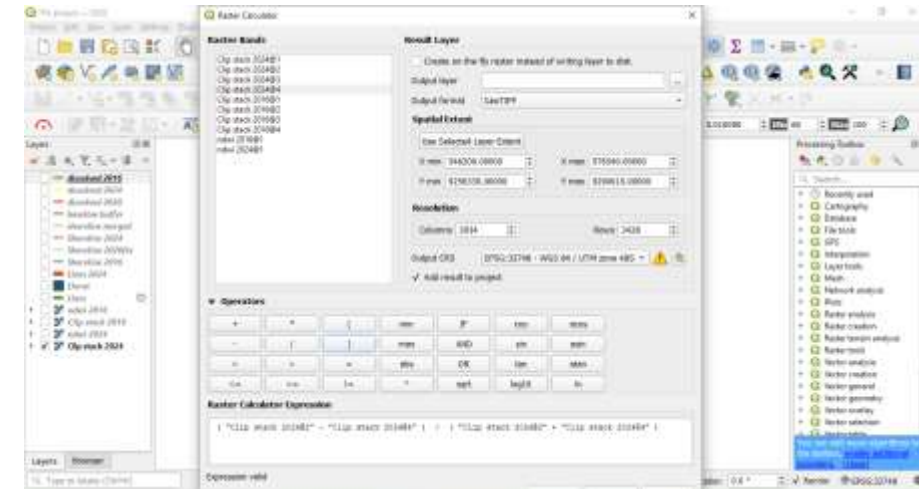
Buka raster calculator

Klik menu raster - pilih Raster Calculator

Tahapan menyiapkan Indeks NDWI

Masukkan rumus pada bagian expression, pilih band citra satelit sesuai hasil composite band

Band 1: Blue, Band 2: Green, Band 3: Red, Band 4: NIR

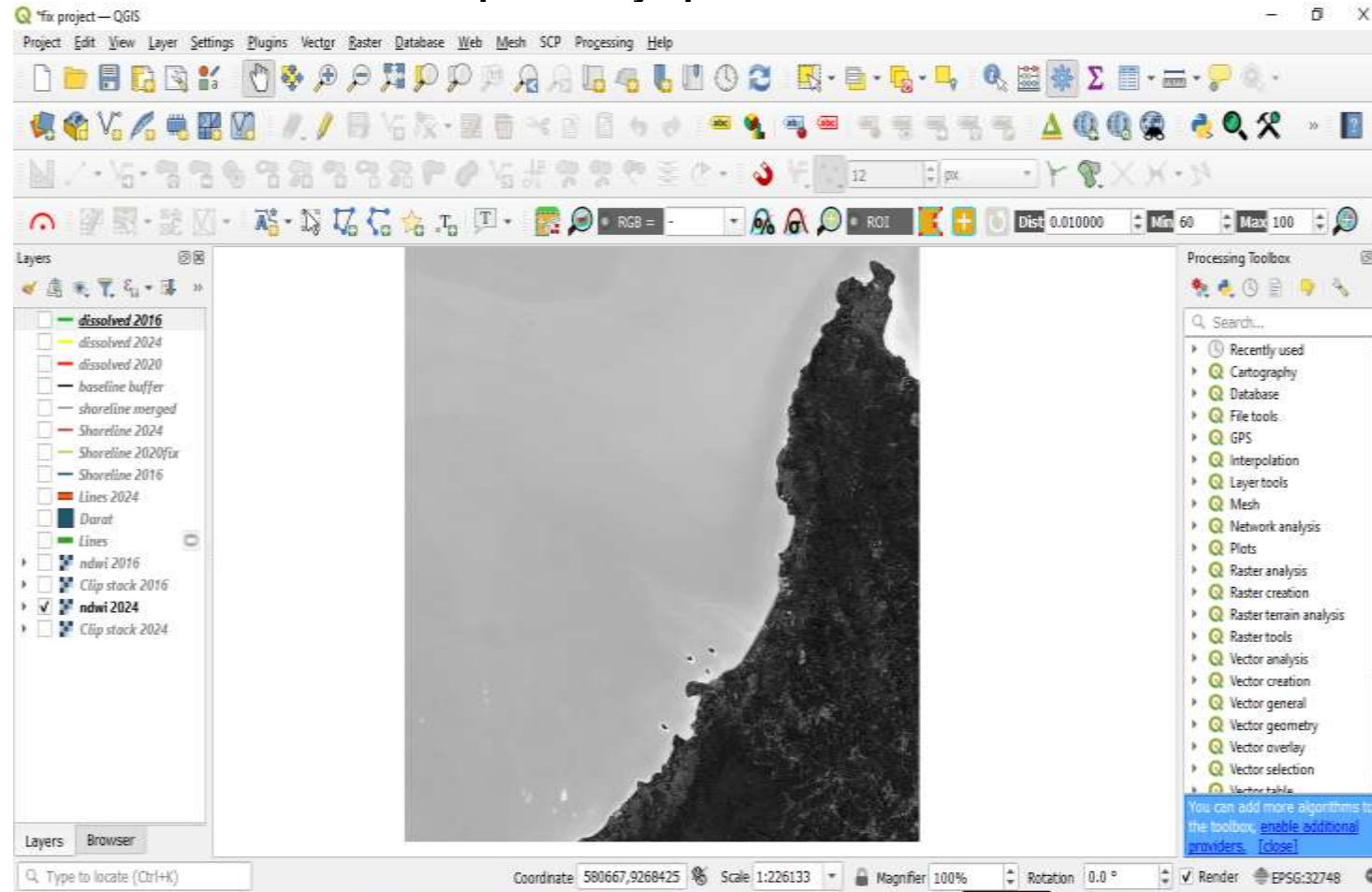


Pilih output layer untuk menyimpan data

Lalu masukkan Output CRS sesuai data citra satelit

Kik OK

Tahapan menyiapkan Indeks NDWI



Berikut hasil Data NDWI

TERIMAKASIH