

Cropping Citra Berdasarkan Area of Interest (AOI)

Pendahuluan

Area of Interest (AOI) merujuk pada wilayah tertentu yang menjadi fokus dalam analisis atau pengolahan data dalam Sistem Informasi Geografis (GIS). Fitur **Clip Raster by Mask Layer** di QGIS memungkinkan pengguna untuk memangkas atau memotong data raster berdasarkan batas yang ditentukan oleh layer mask. Fitur ini akan menghasilkan output berupa raster baru yang hanya berisi data dalam batas poligon yang telah ditentukan, sementara area di luarnya akan dihapus atau diberi nilai "NoData".

Poligon sebagai Mask Layer: Dalam proses pemotongan citra, poligon berfungsi sebagai batas yang menentukan AOI. Poligon ini bisa berupa batas administratif, wilayah penelitian, atau zona lainnya yang sesuai dengan kebutuhan analisis.

Proses Clipping: Pada fitur *Clip Raster by Mask Layer*, citra raster akan dipangkas sehingga hanya bagian dalam poligon yang dipertahankan, sementara data di luar batasnya akan dihapus.

Membuat AOI dengan Polygon

 Cara untuk membuat AOI dengan poligon, yaitu klik New Shapefile Layer – pilih tempat file yang akan di save – ubah Geometry Type menjadi Polygon – OK



Disusun dan disetujui oleh Nusantara Geosains Institut

s



2. Untuk membuat sebuah AOI, klik Toggle Editing untuk mengaktifkan mode Edit, lalu buat sebuah polygon dengan mengklik Add Polygon Feature



3. Klik kanan pada polygon yang sudah digambar - klik OK - Save hasil AOI dengan klik icon sebelah kanan Save Layer Edits



Disusun dan disetujui oleh Nusantara Geosains Institut Apabila ditemukan kesalahan informasi dalam dokumen ini, harap menghubungi kami melalui email: geosains.id@ecobestari.com | HP: +62 851-2108-1035 (Whatsapp).



Clip Raster dengan AOI

1. Untuk memotong citra sesuai dengan AOI, klik Extraction pada toolbar Raster, kemudian pilih Clip Raster by Mask Layer



2. Masukkan citra yang sudah di composite pada Input Layer dan shp AOI di Mask Layer → pada Assign Specified di Advanced Parameters ubah menjadi angka 0 → beri nama file → pilih Save to File → Run

🞗 Clip Raster by Mask Layer						×
Dermater i						
ra ancers Log						
						È
148MXU_202109011025551_B_VITUAI_TAST [EP5G:32/46]						
Mask layer						
A01 [EPSG:4326]			U	1 V	,	
Selected features only						
Source CRS [optional]					-	
				•	-	
Target CRS [optional]						
				•	-	
Farget extent [optional]						
Not set				(F	-	
Assign a specified nodata value to output bands [optional]						
0,00000				e	a 🔶	
Create an output alpha band						l
✔ Match the extent of the clipped raster to the extent of the mask layer						
Keep resolution of input raster						
Set output file resolution						
K Resolution to output bands [optional]						
Not set						
Y Resolution to output bands [optional]						
Not set	-				\$	
Advanced Parameters						
Use multithreaded warping implementation						
Additional creation options [optional]						
Profile					-	
						Ľ
0%					Conce	
V /8	(Cancer	
Advanced 💌 Run as Batch Process		Run	Close		Help	

Disusun dan disetujui oleh Nusantara Geosains Institut

Apabila ditemukan kesalahan informasi dalam dokumen ini, harap menghubungi kami melalui email: <u>geosains.id@ecobestari.com</u> | HP: <u>+62 851-2108-1035</u> (Whatsapp).



3. Setelah di Clip, ubah band RGB menjadi band True Color dengan klik Properties – ubah band Red → Band 3, Green → Band 2, Blue → Band 1. Klik Apply.



nender type		
Red band	Band 3	
	Min 346,002	Max 1532,99
Green band	Band 2	
	Min 659,013	Max 1499
Blue band	Band 1 (Gray)	
	Min 846,993	Max 1582,99
Contrast	Stretch to MinMax	
ennancemen		

4. Berikut adalah hasil citra yang sudah di clip menjadi Area of Interest



Disusun dan disetujui oleh Nusantara Geosains Institut Apabila ditemukan kesalahan informasi dalam dokumen ini, harap menghubungi kami melalui email: geosains.id@ecobestari.com | HP: <u>+62 851-2108-1035</u> (Whatsapp).