

**CORRECTION GEOMETRY FOREST PATTERN ON MAP ROOM
RTRW PASAMAN WEST SUMATRA
USING THE SOFTWARE ARCGIS 10.1**

By:

Vivi Febrida Yentri

12/336965/SV/01908

ABSTRACT

Spatial data or map that does not meet the rigor of geometry can lead to errors in plotting the location of planning and by providing location permits utilization of space. Forest area position on the map spatial patterns spatial Pasaman shifting of coordinates that should be of approximately 500 meters using UTM coordinates. The accuracy of the map is very critical, because if the decision is based on information from the map, the accuracy of the map that used to be known, otherwise the results obtained would not be as expected. Geometry correction map is important.

The purpose of this study were: 1) Geometric correction of forest areas on the map spatial patterns space Pasaman. 2) Determine the change in forest area in Pasaman.

The method used in geometry correction forest area on a map spatial patterns Pasaman done by shifting the position of the forest area on the map to fit the pattern space coordinates should use ArcGIS 10.1 software based on the results of plotting the coordinates of the location reference point stone quarry in District TigoNagari, limit RimboPanti homes in the district and forest area forest area map Pasaman by the Minister of Forestry in 2013. The shift is done to adjust the position of the map to match the coordinates of which should and does not alter the extent of forest area.

Results of the study after geometry correction and calculating changes in forest area, forest protected areas expanded by 2.936 hectares of production forest limited . Forest change from limited production reduced area of 12.808 hectares, turned into a protected forest area covering an area of 2.936 hectares, turned into convertible production forest covering an area of 2.143 hectares, and turned into other uses covering 7.729 hectares.

Keywords: Geometry Correction, Forest Area, Software ArcGIS 10.1, Extensive changes in forest area

**KOREKSI GEOMETRI KAWASAN HUTAN PADA PETA POLA RUANG
RTRW KABUPATEN PASAMAN PROVINSI SUMATERA BARAT
MENGUNAKAN *SOFTWARE ARCGIS 10.1***

Oleh:

Vivi Febrida Yentri

12/336965/SV/01908

INTISARI

Data spasial atau peta yang kurang memenuhi ketelitian geometri dapat menyebabkan kesalahan dalam plotting lokasi perencanaan maupun dalam memberikan izin lokasi pemanfaatan ruang. Posisi Kawasan Hutan pada peta pola ruang RTRW Kabupaten Pasaman mengalami pergeseran dari koordinat yang seharusnya sebesar lebih kurang 500 meter menggunakan koordinat UTM. Akurasi peta merupakan hal yang sangat kritis, karena jika dalam pengambilan keputusan berdasarkan informasi dari peta maka akurasi peta yang digunakan harus diketahui, jika tidak hasil yang didapatkan akan tidak sesuai dengan yang diharapkan. Koreksi geometri peta penting untuk dilakukan.

Tujuan penelitian ini adalah: 1) Melakukan koreksi geometri kawasan hutan pada peta Pola Ruang RTRW Kabupaten Pasaman. 2) Mengetahui perubahan luas kawasan hutan di Kabupaten Pasaman.

Metode yang digunakan dalam koreksi geometri kawasan hutan pada peta pola ruang Kabupaten Pasaman dilakukan dengan cara menggeser posisi kawasan hutan pada peta pola ruang agar sesuai dengan koordinat yang seharusnya menggunakan *Software ArcGIS 10.1* berdasarkan acuan koordinat hasil plotting lokasi titik tambang batu di Kecamatan Tigo Nagari, batas rimbo panti di Kecamatan Panti serta Peta Kawasan Hutan Kabupaten Pasaman berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kehutanan tahun 2013. Pergeseran yang dilakukan menyesuaikan posisi peta agar sesuai dengan koordinat yang seharusnya dan tidak mengubah luasan kawasan hutan.

Hasil penelitian setelah koreksi geometri dan menghitung perubahan luas hutan, Kawasan Hutan Lindung bertambah luas sebesar 2.936 hektar merupakan perubahan dari hutan produksi terbatas. Hutan produksi terbatas berkurang seluas 12.808 hektar, berubah menjadi kawasan hutan lindung seluas 2.936 hektar, berubah menjadi hutan produksi yang dapat dikonversi seluas 2.143 hektar, dan berubah menjadi areal penggunaan lain seluas 7.729 hektar.

Kata Kunci: Koreksi Geometri, Kawasan Hutan, *Software ArcGIS 10.1*, Perubahan luas Kawasan hutan