

Analisis Kartografi Dalam Pembuatan Peta Dasar 1:5.000 Dengan Menggunakan
Citra Pleiades 1A

Fahmi Rifki Bahihaqi (23113001) Dr.Ir.
Bambang Edhi Leksono S., M.Sc. Agel
Vidian Krama, S.Pd.,M.Si.

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan luas wilayah mencapai 8.300.000 km^2 , dan terdiri dari lebih kurang 17.504 pulau. Memiliki wilayah negara yang sangat luas, akan tetapi wilayah Indonesia belum seluruhnya terpetakan dengan skala detail sehingga menjadi suatu masalah serius dalam perencanaan pembangunan di Indonesia. Selain itu, ketersediaan peta dasar di Indonesia masih tergolong sangat minim terutama pada skala peta 1:5.000. Padahal peta dasar mempunyai peran yang sangat penting dalam pembangunan. Maka pembuatan peta dasar 1:5.000 perlu dilakukan dalam menanggulangi masalah kekurangan data peta dasar tersebut. Metode pembuatan peta dasar 1:5.000 menggunakan proses interpretasi citra pleiades dengan resolusi spasial 0,5 m hasil orthorektifikasi. Proses digitasi unsur – unsur peta dasar 1:5.000 dengan memanfaatkan sistem informasi geografis. Citra hasil orthorektifikasi memiliki nilai *root mean sqare error* (RMSE) sebesar 0,86 dan 0,89. Unsur – unsur seperti bangunan, perairan, jaringan transportasi, toponimi dan tutupan lahan. Unsur – unsur peta dasar disimpan dalam sebuah *geodatabase*. Pembuatan unsur – unsur peta dasar, menghasilnya 27 unsur tutupan lahan dan 42 lembar peta skala 1:5.000 dengan nomor lembar dari 0715-6211A sampai dengan 0715-62112B.

Kata kunci: Peta Dasar, orthorektifikasi, skala 1:5.000, pleiades.

*Cartography Analisis in Basic Map Production on Map Scale 1:5000 with
Pleiades 1A Sattelite Image*

Fahmi Rifki Bahihaqi (23113001) Dr.Ir.
Bambang Edhi Leksono S., M.Sc. Agel
Vidian Krama, S.Pd.,M.Si.

ABSTRACT

Indonesia is a country with an area of 8,300,000 km², and consists of approximately 17,504 islands. It has a huge territory, but the territory of Indonesia is not entirely mapped with detailed scale so that it becomes a serious problem in development planning in Indonesia. In addition, the availability of basic maps in Indonesia is still classified as very minimal, especially on a map scale of 1: 5,000. Even though the basic map has a very important role in development. So making the basic map 1: 5,000 needs to be done in overcoming the problem of lack of basic map data. The method of making a basic map 1: 5,000 uses the process of image interpretation pleiades with a spatial resolution of 0.5 m orthorectified results. The process of digitizing the elements of the basic map 1: 5,000 by utilizing a geographic information system. The orthorectified image has a root mean square error (RMSE) value of 0.86 and 0.89. Elements such as buildings, waters, transportation networks, toponimy and land cover. Basic map elements are stored in a geodatabase. Making basic map elements, producing 27 elements of land cover and 42 map sheets of scale 1: 5,000 with sheet numbers from 0715-6211A to 0715-62112B.

Keywords: Basic Map, Orthorectification, Scale 1:5.000, pleiades.