

Perbaikan geometrik traseG jaringan jalan dengan menggunakan teknologi penginderaan jauh dan sistem informasi geografis

Bangun Muljo Sukojo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=118480&lokasi=lokal>

Abstrak

Seiring dengan makin pesatnya pembangunan jaringan jalan di suatu wilayah harus diikuti pula dengan perubahan informasi yang sesuai dengan kondisi jaringan jalan yang ada. Untuk menunjang perubahan-perubahan yang terjadi perlu diterapkan teknologi Penginderaan Jauh (Inderaja) sebagai salah satu teknologi yang berkembang begitu pesat dewasa ini dan semakin diperlukan keberadaannya untuk berbagai aplikasi. Aplikasi penginderaan jauh sangat terkait dengan bidang spasial, dimana unsur spasial yang kita dapatkan selama ini dilakukan dengan menggunakan peta-peta lama disebabkan karena keterbatasan fasilitas dan kendala lainnya, tetapi dengan teknologi Penginderaan Jauh hal tersebut bukan menjadi kendala lagi dan informasi yang diperoleh dapat dimutakhirkan. Keberadaan teknologi Penginderaan Jauh ini diikuti pula dengan munculnya teknologi Sistem Informasi Geografis (SIG) yang membuka era baru dalam penyajian informasi dan analisa obyek-obyek spasial yang bergeoreferensi. Salah satu teknologi Penginderaan Jauh adalah pengenalan obyek melalui citra Landsat Thematic Mapper (LTM), dimana citra tersebut memiliki resolusi spasial (30x30) meter dan resolusi spektral 7 band. Dengan kombinasi citra (composite image) serta perbaikan kontras citra dilakukan klasifikasi obyek tutupan lahan secara terawasi (Supervised Classification), maka akan diperoleh citra terklasifikasi dan terkoreksi yang dapat digunakan untuk analisis perbaikan trase jaringan jalan serta pembuatan database informasi trase jalan dengan Sistem Informasi Geografis.

<hr>

Geometric Improvement Of Trace Network Road with Remote Sensing and Geographic Information System. Together with a great development in road network at such district, it must be followed by changing information that should be suited to the condition at present. For supporting the information changes, the remote sensing technology could be applied. It is one of technology with a great increment and needed to various applications. The application of remote sensing technology is close related to spatial field which is used to be achieved from non digital because of limitation facilities and other obstacle. However with remote sensing technology, those can not be burdened anymore and the information achieved can be updated. The presence of remote sensing technology is followed by emerging of Geographic Information System technology which promises a new era in providing deep information and spatial object analysis. The object identification through Landsat Thematic Mapper (LTM) image with (30x30) meter spatial and 7 (seven) band spectral resolution. The composite image together with image contrast improvement are applied to supervised classification covered object for obtaining classified and corrected image that can be used to analyze network road improvement and create database information of trace network road using Geographic Information system.