



PEMANFAATAN CITRA QUICKBIRD UNTUK PENYUSUNAN PROTOTYPE SISTEM INFORMASI FASILITAS PELAYANAN UMUM KOTA YOGYAKARTA

Oleh:

ANDY SETIAWAN
01/150367/GE/05014

INTISARI

Kota Yogyakarta merupakan pusat kegiatan perekonomian dan pemerintahan di Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, sehingga kelengkapan fasilitas pelayanan umum sangat diperlukan keberadaannya untuk menunjang kelancaran kegiatan bagi masyarakat kota Yogyakarta dan daerah sekitarnya. Fasilitas pelayanan umum dalam penelitian ini ditekankan pada beberapa jenis fasilitas pelayanan umum yang memainkan peranan penting dalam pemenuhan kebutuhan masyarakat Kota Yogyakarta dan daerah sekitarnya.

Penelitian ini bertujuan untuk memetakan sebaran dari fasilitas pelayanan umum tersebut dalam bentuk suatu model prototipe sistem informasi dengan memanfaatkan citra satelit QuickBird sebagai sumber perolehan data penggunaan lahan dan distribusi dari beberapa jenis fasilitas kota, dengan mempertimbangkan citra QuickBird merupakan citra penginderaan jauh dengan resolusi spasial tertinggi pada saat ini.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu interpretasi citra QuickBird dengan teknik digitasi *on-screen* untuk memperoleh data penggunaan lahan dan fasilitas Kota Yogyakarta, yang selanjutnya dijadikan sebagai data utama dalam penyusunan model prototipe sistem informasi fasilitas pelayanan umum Kota Yogyakarta

Hasil akhir dari penelitian ini yaitu dihasilkannya suatu Prototipe atau rancangan awal Sistem Informasi Fasilitas Pelayanan Umum Kota Yogyakarta, dan analisis peta sebaran dari beberapa jenis fasilitas pelayanan umum di Kota Yogyakarta. Adapun untuk prototipe sistem informasi fasilitas pelayanan umum ini sendiri didesain sederhana dan dilengkapi dengan fungsi-fungsi analisis berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG) terutama berupa analisis jaringan, kedekatan, dan pencarian area pelayanan. Selain itu, prototipe ini juga dilengkapi dengan unsur-unsur interaktivitas untuk memudahkan penggunaanya dalam mengakses dan berkomunikasi dengan peta penggunaan lahan dan khususnya peta sebaran fasilitas pelayanan umum yang disajikan dalam prototipe sistem informasi tersebut.

Kata kunci : Kota Yogyakarta, Citra QuickBird, prototipe sistem informasi fasilitas pelayanan umum

THE USE OF QUICKBIRD IMAGERY TO CONSTRUCT THE PROTOTYPE OF PUBLIC SERVICE FACILITIES INFORMATION SYSTEM IN YOGYAKARTA MUNICIPALITY

By:

ANDY SETIAWAN
01/150367/GE/05014

ABSTRACT

Yogyakarta Municipality is the centre of economic and government activities of the Special Province of Yogyakarta. Therefore, the comprehensiveness of public service facilities is urgently needed to support the accomplishment of the activities for the people of Yogyakarta Municipality and surrounding area. The public service facilities in this research is emphasized to some sort of public service facilities which were playing significant role in the fulfilment of the people in municipality of Yogyakarta and surrounding area.

This research aimed to map the distribution of these public service facilities in the form of a model of information system prototype by using the QuickBird satellite imagery as the source of the acquisition of land use data and the distribution of some sort of urban facilities, by considering that QuickBird imagery at this recent time is the highest spatial resolution remote sensing imagery.

Method used in this research is QuickBird imagery interpretation using on-screen digitization technique to obtain the land use and urban facilities data of Yogyakarta Municipality, which for the next step will be used as the main data to construct the prototype of public service facilities information system in Yogyakarta Municipality.

The final result of this research is a prototype or basic model of public service facilities information system in Yogyakarta municipality, and also the map analysis of the distribution of some sort of public service facilities in Yogyakarta Municipality. The information system prototype of public service facilities was simply designed and completed with some Geographic Information System (GIS) based analysis functions, especially network analysis, proximity and service area assignment. Beside that, this prototype also completed with some interactivity aspects to ease the user in accessing also communicate with the land use map and especially in communicating with the public service facilities distribution presented in this information system prototype.

Key words: Yogyakarta Municipality, QuickBird Imagery, prototype, Information system, public service facilities