

Raih Doktor Usai Teliti Kajian Penetapan Zona Dengan Citra Quickbird

Monday, 16 Desember 2013 WIB, Oleh: Satria



Pada pemodelan transportasi, zona merupakan satuan analisis transportasi. Pengukuran kegiatan dalam zona antara lain meliputi jumlah manusia yang bermukim di zona tersebut, jumlah pekerja untuk masing-masing penggunaan lahan, jumlah dan ukuran pusat perbelanjaan dan sebagainya sehingga perjalanan yang berasal dari dan menuju ke setiap zona akan diperkirakan.

“Di sini data penginderaan jauh digunakan sebagai solusi untuk mengatasi kelemahan dengan mendefinisikan sistem zona lebih detil berdasarkan jenis pemanfaatan,” papar Qadriathi Dg Bau pada ujian terbuka program doktor Fakultas Geografi UGM, Sabtu (14/12). Pada ujian itu Qadriathi mempertahankan disertasinya yang berjudul *Kajian Penetapan Zona Berdasarkan Citra Quickbird untuk Pemodelan Bangkitan dan Tarikan Perjalanan di Daerah Perkotaan (Studi Empiris di Kota Makasar)*.

Pemanfaatan data penginderaan jauh untuk pemetaan lahan telah lama digunakan. Seiring peningkatan resolusi spasial pada citra satelit sumberdaya alam, maka foto udara dan citra satelit sumberdaya telah diaplikasikan dalam bidang transportasi. Sistem satelit telah memberi kesempatan bagi penggunaannya untuk mendapatkan data dalam jumlah besar dengan masa ulang yang singkat serta ketepatan yang lebih baik. Salah satunya adalah citra Quickbird, yaitu citra digital hasil penginderaan sensor satelit Quickbird yang dikelola oleh Digital Globe.

“Yang penting dalam pemodelan transportasi adalah tingkat resolusi yang digunakan dalam suatu daerah kajian,” ujar Qadriathi.

Qadriathi menjelaskan model bangkitan perjalanan merupakan tahap perhitungan jumlah perjalanan yang dibangkitkan oleh suatu zona atau kawasan. Pada tahapan bangkitan perjalanan ini dihitung dan dianalisis mengenai berapa jumlah pergerakan yang meninggalkan suatu zona ke zona lain dan menganalisis apa penyebab terjadinya pergerakan atau perjalanan tersebut.

Karakteristik zona yang diinterpretasi dari citra Quickbird terbagi atas zona bangkitan perjalanan terdiri atas pemanfaatan lahan berupa permukiman, kepadatan bangunan, dan keteraturan bangunan dan zona tarikan merupakan pemanfaatan lahan selain permukiman.

“Disini jenis pemanfaatan lahan yang terbagi menjadi 18 dikembangkan menjadi pemanfaatan lahan bangkitan dan pemanfaatan lahan tarikan,” jelas Qadriathi.

Penelitian yang dilakukan ini diharapkan bisa menjadi cara alternatif untuk penentuan zona sebagai dasar pengumpulan data variabel bebas dan variabel terikat pada pemodelan transportasi. Dengan demikian, kelemahan pendekatan agregat yang menggunakan batas administrasi untuk mengetahui pergerakan dan sering digunakan pada beberapa penelitian, serta kelemahan pendekatan disagregat yang menggunakan cara sensus dapat dijumpai dengan pendekatan semi agregat. (Humas UGM/Satria)

Berita Terkait

- [Citra Pengindraan Jauh Untuk Memetakan Wilayah Rentan Penyakit Menular](#)
- [Aplikasi Inderaja dan SIG Untuk Pengendalian DBD](#)
- [Raih Doktor Usai Teliti Taman Nasional](#)
- [Teliti Zona Rentan Getaran Tinggi Wilayah Gempa di DIY, Dosen Asal Myanmar Raih Doktor](#)
- [Teliti Sistem Akuisisi Citra Stereo, Nyoman Raih Doktor](#)