

ABSTRAK

Tanah merupakan salah satu sumber daya yang mempunyai peranan strategis dalam pembangunan perkotaan. Maka diperlukan sumber informasi harga tanah yang dapat mendukung pengelolaannya. Distribusi spasial harga tanah dapat diperoleh melalui pemodelan spasial. Penelitian ini bertujuan untuk mengestimasi model harga tanah perkotaan kota Batam menggunakan pendekatan geostatistik. Titik koordinat sampel sangat berpengaruh dalam mengestimasi harga tanah disebuah daerah. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *universal kriging* dan model semivariogram yang digunakan adalah model spherical. Data sampel yang digunakan merupakan data dari Badan Pertanahan Nasional Kota Batam pada tahun 2003 dengan jumlah data sampel 87 buah. Dari hasil perhitungan estimasi yang telah dilakukan, model eksponensial memberikan hasil yang paling baik dibandingkan dengan ketiga model lainnya yaitu model Gaussian, model *spherical* dan model linear. RMSE (*Root Mean Square Error*) untuk estimasi harga tanah sampel memberikan nilai terkecil. Parameter yang digunakan model eksponensial yaitu nugget effect 0.2, range 15 dan sill 0.5. Distribusi spasial harga tanah Kota Batam memperlihatkan harga tertinggi terletak di pusat kota, yaitu daerah sekitar Batam Centre. Menjauhi pusat kota secara umum harga tanah menurun dan mencapai nilai terendah. Berdasarkan percobaan yang dilakukan diperoleh informasi bahwa semakin kecil ukuran grid, tingkat penyebaran semakin tinggi mengakibatkan warna dari peta kontur semakin jelas perbedaannya.

Kata Kunci : harga tanah, geostatisk, *universal kriging*, *semivariogram*.