

## **ABSTRACT**

### **INTERPOLATION COMPONENTS EDUCATION INDEX IN IPM APPROACH ORDINARY KRIGING METHOD (CASE STUDY CENSUS BLOCK 002B KAMENAWARI VILLAGE, SARMI REGENCY)**

*As a result of the determination of the enumeration areas were randomly generate the data collection problems, especially for areas difficult to reach geografisnya conditions. This resulted in the implementation of surveys for the region can not be done. Therefore, the solution needed to handle data that can not be obtained by them. From this problem, the aim of this research is to find a method of valuation of Education Index Components and know the precise value of Index Education Component.*

*This study uses 2008 data survey, Cor Sarmi Regency, with a total of 11 sampled (which will be estimate) and a Census Block unsampled (which will be estimated). The method used in study is the method of ordinary kriging. Results showed thay by comparing the four models ( Power, Logarithmic, exponential and Gaussian ), Power model gives relatively better result compared to the three other models in estimating the value and precision of the variogram model of the power which is relatively smaller than the Logarithmic model Exponential and Gaussian.*

**Keywords:** Ordinary kriging, Power Model, Exponential Model, LogarithmicModel, Gaussian Model, Variogram.

## ABSTRAK

### INTERPOLASI KOMPONEN INDEKS PENDIDIKAN DALAM IPM DENGAN PENDEKATAN METODA *ORDINARY KRIGING* (STUDI KASUS BLOK SENSUS 002B KAMPUNG KAMENAWARI KABUPATEN SARMI)

Akibat dari penentuan wilayah pencacahan secara acak akan timbulkan permasalahan pendataan, khususnya untuk wilayah yang kondisi geografisnya sulit untuk dijangkau. Hal ini mengakibatkan pelaksanaan survei untuk wilayah tersebut tidak bisa dilakukan. Oleh karena itu dibutuhkan solusi untuk mengelani data yang tidak bisa diperoleh tersebut. Dari permasalahan tersebut, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mencari sebuah metoda penaksiran dari Indeks Komponen Pendidikan dan mengetahui presisi nilai Indeks Komponen Pendidikan.

Penelitian ini menggunakan data Sensus Kor 2008 Kabupaten Sarmi, dengan jumlah Blok Sensus tersampel sebanyak 11 Blok Sensus (yang akan mengestimasi) dan 1 Blok Sensus yang tidak tersampel (yang akan diestimasi). Metoda yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metoda *ordinary kriging*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan membandingkan dari empat model (*Power*, *Logarithmic*, *Exponential* dan *Gaussian*), model *Power* memberikan hasil yang relatif lebih baik dibandingkan ketiga model lainnya dalam mengestimasi nilai komponen Angka Melek Huruf dan Rate-Pata Lama Sekolah. Hal tersebut ditunjukkan dari nilai *error variogram* dan presisi Model *Power* yang relatif lebih kecil dibandingkan dengan model *Logarithmic*, *Exponential* dan *Gaussian*.

Kata Kunci: *Ordinary Kriging*, Model *Power*, Model *Exponential*, Model *Logarithmic*, Model *Gaussian*, *variogram*.