

## ABSTRAK

*Persentase penduduk miskin adalah persentase penduduk yang memiliki rata-rata pengeluaran perkapita perbulan di bawah garis kemiskinan (GK). Garis kemiskinan merupakan penjumlahan garis kemiskinan makanan (GKM) dengan garis kemiskinan non makanan (GKNM). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada bulan maret 2018, persentase penduduk miskin di Jawa Tengah sebesar 11.32% dan merupakan provinsi dengan persentase penduduk miskin terbesar kedua di pulau Jawa. Metode yang dapat digunakan untuk memodelkan masalah persentase penduduk miskin ini adalah analisis regresi Spasial Durbin. Dalam penelitian ini, digunakan metode kemungkinan maksimum untuk pendugaan parameternya. Metode ini digunakan karena dapat memaksimumkan probabilitas kejadian dari masing-masing parameter yang diduga. Dari 6 variabel independen yang berhubungan dengan persentase penduduk miskin, hanya ada 4 variabel independen yang dapat dimodelkan menggunakan regresi spasial Durbin yaitu angka partisipasi sekolah usia 16-18 tahun, inflasi, usia harapan hidup saat lahir, dan indeks pembangunan manusia. Hal ini dikarenakan terdapat autokorelasi spasial pada 4 variabel independen tersebut. Uji Indeks Moran merupakan uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya autokorelasi spasial. Berdasarkan analisis regresi Spasial Durbin diperoleh variabel independen yang berpengaruh signifikan pada  $\alpha = 5\%$  adalah usia harapan hidup dan indeks pembangunan manusia. Kebaikan model menggunakan analisis regresi spasial Durbin yang dihitung dengan mencari nilai  $R^2$  adalah sebesar 68.4%. Dengan  $R^2$  yang cukup tinggi ini menunjukkan bahwa usia harapan hidup dan indeks pembangunan manusia dapat menjadi indikator yang cukup baik untuk menganalisis persentase penduduk miskin di provinsi Jawa Tengah.*

Kata Kunci: persentase penduduk miskin, regresi spasial Durbin, Uji Indeks Moran, Kemungkinan maksimum.

## ABSTRACT

*The poor people are residents who have an average monthly per capita expenditure below the poverty line (GK). The poverty line is the sum of the food poverty line (FPL) with the non-food poverty line (NFPL). Based on data from the Central Statistics Agency (BPS) in March 2018, the percentage of poor people in Central Java was 11.32% and was the province with the second largest percentage of poor people on the island of Java. The method that can be used to model the percentage problem of poor people is Spatial Durbin regression analysis. In this study, the maximum likelihood method for estimating parameters is used. This method is used because it can maximize the probability of occurrence of each parameter that is suspected. From the 6 independent variables related to the percentage of poor people, there are only 4 independent variables that can be modeled using the Durbin spatial regression, that are school participation rates aged 16-18 years, inflation, life expectancy at birth, and the human development index. This is because there are spatial autocorrelations in the 4 independent variables. The Moran Index test is a test used to determine whether there is spatial autocorrelation. Based on the Spatial Durbin regression analysis, the independent variables that have a significant effect on  $\alpha = 5\%$  are life expectancy and human development index. The goodness of the model using Durbin spatial regression analysis which is calculated by finding the value of  $R^2$  is 68.4%. With a relatively high  $R^2$ , it shows that life expectancy and the human development index can be quite good indicators for analyzing the percentage of poor people in the province of Central Java.*

Keywords: *percentage of poor people, Spatial Durbin regression, Moran Index test, maximum likelihood.*