

ABSTRACT

GINI COEFFICIENT OF BETA OF THE SECOND KIND DISTRIBUTION (B2)

By

Nada Rifki Sahputri

The distribution of income or expenditure is one aspect of poverty that needs to be seen because it is basically a measure of relative poverty. The Gini coefficient is the measurement of inequality usually shown by the Lorenz curve. The distribution of Beta of the second kind (B2) is a special distribution of the distribution of GB2 with the parameter $a = 1$, which in the previous study is very suitable for the expenditure data provided. In this research, case study and data simulation using Maximum Likelihood Estimation method involves numerical integration technique to obtain Gini coefficient value. From the simulation results obtained Gini coefficient value which approximates the Gini value of the actual data.

Kata kunci: Expenditure Distribution, Beta of the Second Kind Distribution, Gini Coefficient, Lorenz Curve

ABSTRAK

KOEFISIEN GINI DISTRIBUSI BETA OF THE SECOND KIND (B2)

Oleh

Nada Rifki Sahputri

Distribusi pendapatan atau pengeluaran merupakan salah satu aspek kemiskinan yang perlu dilihat karena pada dasarnya merupakan ukuran kemiskinan relatif. Koefisien Gini merupakan pengukuran ketimpangan pendapatan yang biasanya diperlihatkan dengan kurva Lorenz. Distribusi *Beta of the second kind* (B2) merupakan distribusi khusus dari distribusi GB2 dengan parameter $a=1$, yang pada penelitian sebelumnya sangat cocok untuk data pengeluaran yang diberikan. Pada penelitian ini dilakukan studi kasus dan simulasi data menggunakan metode *Maximum Likelihood Estimation* yang melibatkan teknik integrasi numerik untuk mendapatkan nilai koefisien Gini. Dari hasil simulasi diperoleh nilai koefisien Gini yang mendekati nilai Gini dari data sebenarnya.

Kata kunci: Distribusi Pengeluaran, Distribusi Beta of the Second Kind, Koefisien Gini, Kurva Lorenz