

**PEMODELAN PRODUK DOMESTIK REGIONAL BRUTO (PDRB)
PROVINSI JAWA TENGAH DENGAN PENDEKATAN SPASIAL
AUTOREGRESSIVE MODEL PANEL DATA**

Nama Mahasiswa : Ulfatun Khasanah
NIM : B2A016040
Pembimbing I : Abdul Karim, M.Si
Pembimbing II : Indah ManfaatiNur, S.Si., M.Si

ABSTRAK

Pemodelan spasial adalah pemodelan yang berhubungan dengan pendekatan titik dan area. Sedangkan analisis regresi data panel adalah analisis regresi yang didasarkan pada data panel untuk mengamati hubungan antara satu variabel terikat (*dependent variabel*) dengan satu atau lebih variabel bebas (*independent variabel*). Pendekatan yang digunakan adalah model *Spatial Autoregressive* (SAR) yang pada akhirnya akan dibandingkan untuk menentukan model terbaik. Model *Spatial Autoregresive* adalah model yang mengkombinasikan model regresi sederhana dengan lag spasial pada variabel dependen dengan menggunakan data *cross section*. Data yang digunakan adalah data PDRB dan faktor-faktor yang mempengaruhinya yaitu Pendapatan Asli Daerah (PAD), Jumlah Penduduk, dan Investasi tahun 2011-2015. Berdasarkan uji Hausman untuk model SAR diperoleh $t = 0.50389$, $df = 3$, $p\text{-value} = 0.918$. Artinya $p\text{-value} > 0.05$ dengan demikian, model yang terpilih adalah SAR random effects.

Kata kunci :PDRB, Spasial Panel, Spatial Autoregressive (SAR)

**MODELING OF GROSS REGIONAL DOMESTIC PRODUCT (GDP) IN
CENTRAL JAVA PROVINCE WITH
A SPATIAL AUTOREGRESSIVE MODEL OF PANEL DATA**

Nama Mahasiswa	: Ulfatun Khasanah
NIM	: B2A016040
Supervisor I	: Abdul Karim, S.Si., M.Si
Supervisor II	: Indah ManfaatiNur, S.Si., M.Si

ABSTRACT

Modeling spatial is modeling that deals with approach point and area .While regression analysis data panel is regression analysis based on data panel to observe the relation between one variable bound (dependent variables) with one or more variables free (independent variables) .Approach used is the model spatial autoregressive (SAR). Model spatial autoregressive is a model combined model regression simple with lag spatial on the variables of dependent using data cross section . The data used was data gdp and factors which influence it namely the local revenue, population, and investment 2011-2015 year Based on Hausman test for the above model SAR is $\chi^2 = 0.50389$, $df = 3$, $p\text{-value} = 0.918$. This means that $p\text{-value} > 0.05$ thus, the selected model is SAR random effects.

Keywords :PDRB, Spatial Panel, Spatial Autoregressive (SAR)