

ABSTRAK

Kurnia Nur Annisa, 2019, Pemodelan Produk Domestik Regional Bruto Sektor Unggulan Di Indonesia Menggunakan Metode *Spatial Seemingly Unrelated Regression* (S-Sur). Skripsi, Program Studi Statistika, Universitas Muhammadiyah Semarang. Pembimbing : I. Indah Manfaati Nur, S.Si., M.Si., II. Prizka Rismawati Arum, S.Si., M.Stat.

Pembangunan ekonomi merupakan sebuah usaha untuk meningkatkan taraf hidup masyarakat. Indikator penting untuk mengetahui tingkat perkembangan perekonomian suatu wilayah dalam periode tertentu adalah Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Metode *Seemingly Unrelated Regression* (SUR) merupakan metode bagian dari ilmu Ekonometrika yang tepat diterapkan pada pemodelan PDRB ditinjau dari aspek ekonomi. Penerapan metode SUR hanya dapat membentuk model persamaan tetapi tidak dapat mengakomodasi efek spasial yang terjadi di antara masing-masing wilayah di Indonesia. Sehingga penggunaan pemodelan SUR dengan memperhatikan aspek spasial memegang peranan penting dalam pemodelan suatu PDRB di Indonesia. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan model terbaik yang terbentuk dari data Produk Domestik Bruto (PDRB) sektor unggulan di Indonesia tahun 2018. Pembobot yang digunakan dalam model SUR Spasial dengan menggunakan matriks pembobot *Queen Contiguity*. Metode SUR dengan efek *spatial lag* atau SUR-SLM menghasilkan model terbaik dengan nilai *R-Squared* yang tinggi.

Kata Kunci : Indonesia, Produk Domestik Regional Bruto, SUR, SUR-SLM, *Queen Contiguity*.

ABSTRACT

Kurnia Nur Annisa, 2019, Modeling of Gross Regional Domestic Product in the Superior Sector in Indonesia Using Spatial Seemingly Unrelated Regression (S-SUR). Thesis, Statistics Study Program, University of Muhammadiyah Semarang. Supervisor: I. Indah Manfaati Nur, S.Si., M.Si., II. Prizka Rismawati Arum, S.Si., M.Stat.

Economic development is an attempt to improve the standard living of the people. An important indicator to determine level of economic development of a region in a certain period is the Gross Regional Domestic Product (GRDP). Seemingly Unrelated Regression (SUR) method is a method part of Econometrics science which is properly applied to the GRDP modeling in terms of economic aspects. Application of the SUR method only can form an equation model but cannot accommodate the spatial effects between each region in Indonesia. So, the SUR spatial method is suitable to modeling a GRDP in Indonesia. The purpose of this study is to determine the best model from the Gross Domestic Product (PDRB) data of leading sectors in Indonesia in 2018. Weights used in the Spatial SUR model is Queen Contiguity weighting matrix. The SUR with spatial lag effect or SUR-SLM produces the best model with high R-Square value.

Keywords: Indonesia, Gross Regional Domestic Product, SUR, SUR-SLM, Queen Contiguity.