Spatial EBLUP dalam Pendugaan Area Kecil

Title	Spatial EBLUP dalam Pendugaan Area Kecil
Author Order	5 of 5
Accreditation	4
Abstract	Empirical Best Linear Unbiased Prediction (EBLUP) merupakan salah satu metode dalam pendugaan area kecil. Asumsi yang digunakan dalam EBLUP adalah bahwa pengaruh acak galat area saling bebas. Namun dalam beberapa kasus, asumsi ini sering dilanggar. Penyebabnya adalah keragaman suatu area $\tilde{A}f\hat{A},\tilde{A},\hat{A}$ dipengaruhi area sekitarnya, sehingga pengaruh spasial dapat dimasukkan ke $\tilde{A}f\hat{A},\tilde{A},\hat{A}$ dalam pengaruh acak. Akibat pelanggaran ini menyebabkan penduga EBLUP menjadi bias dan memiliki ragam yang besar. Solusi untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan memasukkan informasi pengaruh spasial ke dalam model. Pendugaan area kecil yang memperhatikan pengaruh acak spasial area dikenal dengan istilah penduga Spatial Empirical Best Linear Unbiased Prediction (SEBLUP). Penduga SEBLUP memberikan pendugaan yang lebih baik dibandingkan dengan penduga EBLUP dengan membandingkan nilai ARRMSE dari masing-masing metode pendugaan.
Publisher Name Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar	
Publish Date	2018-05-29
Publish Year	2017
Doi	DOI: 10.35580/sainsmat6164562017
Citation	
Source	Sainsmat : Jurnal Ilmiah Ilmu Pengetahuan Alam
Source Issue	Vol 6, No 1 (2017): Maret
Source Page	59 - 66
Url	https://ojs.unm.ac.id/sainsmat/article/view/6456/3689
Author	Dr JAJANG, S.Si, M.Si