

INTISARI

Sejumlah wilayah memiliki komoditas unggulannya masing-masing terutama pada sektor pertanian, di mana komoditas unggulan pada sektor pertanian tersebut dapat menjadi penggerak dalam perekonomian suatu wilayah. Namun, sebagian besar wilayah di Indonesia belum bisa mengembangkan potensi dari setiap komoditas pertanian yang dimiliki secara optimal, sehingga pemodelan spasial menjadi alat yang berguna mengenai cara optimasi produksi dari komoditas unggulan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun model dari sejumlah analisis spasial dengan mengkombinasi data spasial dan data statistik dalam hal ini data numerik untuk menghasilkan langkah-langkah atau kerangka kerja dalam pengembangan komoditas unggulan pertanian. Metode analisis yang digunakan berupa *Multi Criteri Analysis* (MCA) dalam hal ini Neraca Sumber Daya Alam, daya dukung, *downscaling* (*Geographically Weighted Regression*), regresi linier berganda dan autokorelasi spasial (*bivariat local moran's*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 6 (enam) cara sistematis/kerangka kerja/model yaitu pertama berupa ragam komoditas unggulan di mana komoditas unggulan tersebut ditetapkan langsung oleh pemerintah setempat atau dapat diidentifikasi dengan menggunakan beberapa analisis tambahan seperti *Location Quotient* dan *Shift Share* untuk mengetahui komoditas unggulan apa saja yang ada pada suatu wilayah, kedua pemetaan produksi aktiva atau potensi berupa volume produksi potensi, luas lahan potensi dan nilai moneter dari komoditas unggulan pertanian, ketiga pemetaan produksi passiva juga sama dengan aktiva berupa volume produksi aktual, luas lahan aktual dan nilai moneter secara aktual, keempat pemetaan optimalitas produksi dalam hal ini berupa cadangan lahan, cadangan volume produksi dan cadangan moneter, kelima mengukur pengaruh optimalitas terhadap PDRB sektor primer dari hasil cadangan volume produksi yang berisikan komoditas-komoditas yang dapat meningkatkan PDRB sektor primer dan langkah keenam identifikasi intervensi determinan yang memuat mengenai evaluasi kinerja pemerintah berupa jaringan jalan, jaringan irigasi dan jumlah pasar tradisional dengan nilai dari volume passiva/aktual, volume cadangan dan nilai PDRB sektor primer dalam mendukung pengembangan komoditas unggulan.

Kata Kunci : Pemodelan Spasial, Komoditas Unggulan Pertanian, *Multi Criteri Analysis*, *Downscaling*, *bivariat local moran's*

ABSTRACT

A number of regions have their own superior commodities, especially in the agricultural sector, where superior commodities in the agricultural sector can be a driving force in the economy of a region. However, most regions in Indonesia have not been able to develop the potential of each agricultural commodity optimally, so spatial modeling is a useful tool regarding how to optimize the production of superior agricultural commodities. This research aims to model a number of spatial analyses by combining spatial data and statistical data in this case numerical data to produce steps or frameworks in the development of superior agricultural commodities. The analysis methods used are Multi Criteri Analysis (MCA) in this case the Natural Resources Balance, carrying capacity, downscaling (Geographically Weighted Regression), multiple linear regression and spatial autocorrelation (bivariate local Moran's). The results of this study show that there are 6 (six) systematic ways / framework / model, namely first in the form of a variety of leading commodities where the leading commodity is determined directly by the local government or can be identified using some additional analysis such as Location Quotient and Shift Share to find out what leading commodities exist in a region, second mapping of asset production or potential in the form of potential production volume, potential land area and monetary value of leading agricultural commodities, third mapping of passive production is also the same as assets in the form of actual production volume, The fourth is mapping the optimality of production in this case in the form of land reserves, production volume reserves and monetary reserves, the fifth is measuring the effect of optimality on primary sector GRDP from the results of production volume reserves containing commodities that can increase primary sector GRDP and the sixth step is identifying determinant interventions that contain an evaluation of government performance in the form of road networks, irrigation networks and the number of traditional markets with the value of passiva/actual volume, reserve volume and primary sector GRDP value in supporting the development of superior commodities.

Keywords: Spatial Modeling, Leading Agricultural Commodities, Multi Criteri Analysis, Downscaling, bivariate local moran's