

Spatial Modeling of the Impact of Infrastructure on Multidimensional Poverty of Forest Village in Bulupayung Hamlet Bulusari Village Kalipuro Banyuwangi

Muhammad Furqon^{1*}, Wahyu Wardhana¹, Emma Soraya¹, Agus Affianto¹

¹Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Agro No. 1, Bulaksumur, Sleman, 55281

Abstract

Bulupayung Hamlet is one of the three hamlets in Bulusari Village. Bulupayung Hamlet has an area that is divided inside and outside the forest area. According to Bulusari Village Head Regulation No. 1 of 2023, Bulupayung Hamlet is identified as having the highest number of poor people among the hamlets within the village. The purpose of this research is to determine the poverty rate, poverty characteristics based on territoriality, and spatial models in describing the impact of infrastructure on poverty rates. Poverty level was measured using the Multidimensional Poverty Index (MPI), regional poverty characteristics were measured using Moran's I and LISA (Local Indicator of Spatial Autocorrelation), spatial modeling was conducted using the Ordinary Least Square (OLS) model, and poverty resolution schemes refer to the provisions of relevant laws and regulations. The results indicate that the highest poverty rates occur within forest areas with clustered territorial characteristics. Furthermore, the spatial model demonstrates that with every one hour increase in travel time to social and public facilities, multidimensional poverty will increase by 0.386 and 0.636 respectively.

Keyword: Poverty, Spatial Modeling, Forest Area.

**Correspondence author, email: mfurqon404@gmail.com*

**Pemodelan Spasial Pengaruh Infrastruktur terhadap Kemiskinan
Multidimensi Masyarakat Desa Hutan di Dusun Bulupayung Desa Bulusari
Kecamatan Kalipuro Kabupaten Banyuwangi**

Muhammad Furqon^{1*}, Wahyu Wardhana¹, Emma Soraya¹, Agus Affianto¹

¹Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada, Jl. Agro No. 1, Bulaksumur, Sleman, 55281

Intisari

Dusun Bulupayung merupakan salah satu dusun dari tiga dusun pada Desa Bulusari. Dusun Bulupayung memiliki wilayah yang terbagi di dalam dan di luar kawasan kawasan hutan sehingga dapat disebut masyarakat desa hutan. Menurut Peraturan Kepala Desa Bulusari No 1 Tahun 2023, Dusun Bulupayung memiliki masyarakat miskin terbanyak dibanding dusun lainnya di Desa Bulusari. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kemiskinan multidimensi, karakteristik kemiskinan berdasarkan kewilayahan, dan model spasial dalam mendeskripsikan pengaruh infrastruktur terhadap tingkat kemiskinan multidimensi. Tingkat kemiskinan diukur menggunakan Multidimensional Poverty Index (MPI), karakteristik kemiskinan kewilayahan diukur menggunakan Moran's I dan LISA (Local Indicator of Spatial Autocorrelation), dan pemodelan spasial dilakukan menggunakan model Ordinary Least Square (OLS). Hasil penelitian menunjukkan tingkat kemiskinan tertinggi terjadi di dalam kawasan hutan dengan karakteristik kewilayahan yang mengelompok. Lebih lanjut, model spasial menunjukkan secara berurutan bahwa semakin lama satu jam pada waktu tempuh menuju fasilitas sosial dan fasilitas umum, maka akan berdampak secara berurutan pada peningkatan kemiskinan multidimensi sebanyak 0,386 dan 0,636.

Keyword: Kemiskinan, Pemodelan Spasial, Kawasan Hutan.

**Correspondence author, email: mfurqon404@gmail.com*