

ANALISIS PERBANDINGAN VISUALISASI POLA SPASIAL KUNJUNGAN WISATAWAN PADA PETA *CHOROPLETH* DAN PETA *DASYMETRIC* DI KOTA YOGYAKARTA

Faizah Akmal Hanun

22/497790GE/09899

INTISARI

Distribusi spasial kunjungan wisatawan merupakan informasi penting untuk mendukung pembangunan dan pengelolaan pariwisata. Salah satu metode yang umum digunakan untuk menyajikan distribusi spasial adalah peta *choropleth*. Akan tetapi, peta *choropleth* menyajikan distribusi kunjungan wisatawan menyebar di seluruh wilayah administrasi. Hal tersebut diatasi dengan *dasymetric* yang menghilangkan area di mana fenomena tidak dapat terjadi. Perbedaan area tersebut akan menyebabkan hasil analisis pola spasial berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk memetakan data kunjungan wisatawan Kota Yogyakarta menggunakan metode *choropleth* dan metode *dasymetric*, serta menganalisis pola spasialnya dengan Indeks Moran dan LISA, yang kemudian dilakukan analisis perbandingan untuk mengetahui penyajian yang paling sesuai.

Penelitian ini menggunakan data jumlah kunjungan wisatawan Kota Yogyakarta tahun 2024, koordinat titik destinasi, dan data spasial batas administrasi di Kota Yogyakarta. Peta *choropleth* disusun berdasarkan agregasi pada tingkat kelurahan, sedangkan *dasymetric* menggunakan agregasi grid. Kemudian dilakukan analisis autokorelasi spasial menggunakan Indeks Moran dan LISA yang kemudian digunakan untuk membandingkan peta *choropleth* dan peta *dasymetric* secara deskriptif dan secara kuantitatif dengan *mapcurves*. Selain itu, dilakukan perbandingan menurut pengguna peta melalui *usability testing*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa distribusi kunjungan wisatawan di Kota Yogyakarta dapat disajikan dengan peta *choropleth* dan peta *dasymetric*. Pola spasial global yang terbentuk dari peta *choropleth* konsisten acak, sedangkan peta *dasymetric* menghasilkan pola yang tidak konsisten bahkan tidak dapat diidentifikasi dengan valid. Pola spasial lokal dari peta *choropleth* membentuk satu *hotspot*, sedangkan peta *dasymetric* didominasi oleh *coldspot* dan *undefined*. Berdasarkan hasil perbandingan, peta *choropleth* lebih konsisten dalam analisis autokorelasi spasial serta lebih banyak dipilih pengguna dalam aspek kepuasan, daya tarik visual, kemudahan pemahaman, serta kesesuaian dengan data. Sementara peta *dasymetric* lebih banyak dipilih pada aspek efektivitas dan kedetailan peta. Dengan demikian, penentuan penyajian peta perlu disesuaikan dengan tujuan penggunaan peta dan kebutuhan pengguna.

Kata kunci: distribusi spasial kunjungan wisatawan, *choropleth*, *dasymetric*, autokorelasi spasial, pola spasial, *mapcurves*, *usability testing*

**COMPARATIVE ANALYSIS OF THE VISUALIZATION OF TOURIST VISITS
SPATIAL PATTERNS ON CHOROPLETH AND DASYMETRIC MAPS IN THE CITY
OF YOGYAKARTA**

Faizah Akmal Hanun
22/497790GE/09899

ABSTRACT

The spatial distribution of tourist visits is crucial information for supporting tourism development and management. One commonly used method for presenting spatial distribution is the choropleth map. However, choropleth maps show tourist visits spread across the entire administrative region. This issue is addressed by the dasymetric method, which excludes areas where the phenomenon cannot occur. Differences in these areas will result in varying spatial pattern analysis outcomes. This study aims to map tourist visitation data for the City of Yogyakarta using both the choropleth and dasymetric methods, as well as to analyze the spatial patterns using the Moran's I and LISA indices, followed by a comparative analysis to determine the most appropriate presentation method.

This study uses data on the number of tourist visits to Yogyakarta City in 2024, destination coordinates, and spatial data on administrative boundaries in Yogyakarta City. The choropleth map was created based on aggregation at the kelurahan level, while the dasymetric map used grid aggregation. Spatial autocorrelation analysis was then conducted using the Moran's Index and LISA, which were subsequently used to compare the choropleth and dasymetric maps descriptively and quantitatively using mapcurves. Additionally, a comparison was made from the perspective of map users through usability testing.

The results of the study indicate that the distribution of tourist visits in Yogyakarta City can be presented using both choropleth and dasymetric maps. The global spatial pattern formed by the choropleth map is consistently random, whereas the dasymetric map produces an inconsistent pattern that cannot even be validly identified. The local spatial patterns of the choropleth map form a single hotspot, whereas the dasymetric map is dominated by coldspots and undefined areas. Based on the comparison results, the choropleth map is more consistent in spatial autocorrelation analysis and is preferred by users in terms of satisfaction, visual appeal, ease of understanding, and alignment with the data. Meanwhile, the dasymetric map was preferred in terms of map effectiveness and detail. Thus, the choice of map presentation must be tailored to the map's intended use and user needs.

Keywords: *spatial distribution of tourists, choropleth, dasymetric, spatial autocorrelation, spatial patterns, mapcurves, usability testing*