

Pola Spasial Karbon Monoksida Berdasarkan Distribusi Volume Kendaraan di Kota Tangerang = Carbon Monoxide Spatial Pattern Based on Vehicle Volume Distribution in Tangerang City

Arfani Priyambodo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20522600&lokasi=lokal>

Abstrak

Kondisi pencemaran udara di perkotaan terus meningkat akibat volume kendaraan setiap tahunnya. Volume ini meningkatkan sumber polusi seperti kendaraan bermotor yang menyumbang 60-70% polusi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis distribusi CO berdasarkan volume kendaraan di Kota Tangerang serta melihat hubungannya. Analisis yang digunakan adalah analisis spasial deskriptif dan statistik. Hasil penelitian menunjukkan distribusi volume kendaraan pagi hari berkisar $<800-1600$ kendaraan pada jalan kolektor primer, sedangkan sore hari terdapat 800 hingga >2000 kendaraan pada jalan arteri primer. Pola spasial CO yang terbentuk pada jalan arteri primer dan kolektor dengan penggunaan lahan pemukiman, kawasan industri, dan pergudangan, maka konsentrasi CO cenderung tinggi. Sementara itu, jalan kolektor primer lainnya memiliki konsentrasi CO rendah hingga sedang. Hasil pengujian Spearman dan regresi linier menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan antara volume kendaraan terhadap pola CO Kota Tangerang, dengan nilai kekuatan sebesar 0,689 dan diperoleh R Square sebesar 0,476. Sementara itu, tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara volume kendaraan terhadap pola CO dari dinas lingkungan hidup, dan diperoleh R Square sebesar 0,12.

.....Air pollution conditions in urban areas continue to increase due to the volume of vehicles every year. This volume increases sources of pollution such as motor vehicles which account for 60-70% of pollution. This study aims to analyze the distribution of vehicle volume and spatial pattern of CO in Tangerang City and see the relationship. The analysis used is descriptive and statistical spatial analysis. The results showed the distribution of vehicle volume in the morning ranged from $<800-1600$ vehicles on primary collector roads, while in the afternoon, there were 800 to >2000 vehicles on primary arterial roads. The spatial pattern of CO that formed on primary and collector arterial roads with residential land uses, industrial areas, and warehouses, then the CO concentration tends to be high. Meanwhile, other primary collector roads have low to moderate CO concentrations. The Spearman test and linear regression results showed a significant effect between vehicle volume on the Tangerang City CO pattern, with a strength value of 0.689 and an R Square of 0.476. Meanwhile, there is no significant effect between the volume of vehicles on the CO pattern from the environmental service and an R Square of 0.12.