

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh perubahan tata guna lahan terbangun terhadap peningkatan jumlah kendaraan bermotor di wilayah sekitar Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara di Kalimantan. Pendekatan kuantitatif deduktif dengan dukungan data kualitatif sebagai triangulasi digunakan untuk memperkuat hasil analisis. Data sekunder mencakup 15 kota/kabupaten di sekitar IKN periode 2018-2023, yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS), dokumen perencanaan daerah, dan citra satelit. Analisis regresi data panel menggunakan EViews dilakukan untuk mengidentifikasi pengaruh variabel tata guna lahan terhadap dinamika transportasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa luas lahan terbangun berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor, di mana setiap peningkatan 1 km² lahan terbangun berkorelasi dengan penambahan sekitar 2.007 unit kendaraan. Variabel panjang jalan, pertumbuhan penduduk, dan pertumbuhan ekonomi tidak menunjukkan pengaruh signifikan secara parsial. Temuan ini mengonfirmasi kerangka *Land Use-Transport Interaction* (LUTI) bahwa perkembangan fisik wilayah mendorong peningkatan permintaan mobilitas. Analisis kuadran dan wawancara menunjukkan heterogenitas interaksi LUTI antarwilayah, dengan pertumbuhan kendaraan yang tinggi pada wilayah aglomerasi seperti Balikpapan dan Samarinda, serta pertumbuhan yang relatif rendah pada wilayah pedalaman seperti Kutai Barat dan Mahakam Ulu. Penelitian ini menegaskan pentingnya integrasi kebijakan tata ruang dan transportasi sebagai dasar pengelolaan pertumbuhan wilayah berkelanjutan di sekitar IKN.

Kata kunci: Tata guna lahan, Jumlah Kendaraan, Ibu Kota Negara, regresi panel, LUTI.

ABSTRACT

This study analyzes the influence of built-up land use changes on the increase in motor vehicle numbers in areas surrounding Indonesia's new capital city (IKN) Nusantara in Kalimantan. A deductive quantitative approach, complemented by qualitative triangulation, was employed to strengthen analytical results. Secondary data covering 15 cities/regencies surrounding IKN during 2018-2023 were obtained from Statistics Indonesia (BPS). Panel data regression using EViews 12 was applied to examine the effect of land-use variables on transportation dynamics. Findings reveal that built-up land area significantly and positively influences motor vehicle numbers, with every additional 1 km² of built-up area correlating with approximately 2,047 vehicles. Variables such as road length, population growth, economic growth, and non-built-up land area show no significant partial effects. These results confirm the Land Use-Transport Interaction (LUTI) framework, indicating that spatial development drives higher mobility demand. Quadrant analysis and interviews further demonstrate heterogeneous LUTI patterns, with high vehicle growth in urban agglomerations such as Balikpapan and Samarinda, and relatively low growth in peripheral areas like Kutai Barat and Mahakam Ulu. The study highlights the necessity of integrating land-use and transportation policies as a foundation for sustainable regional development around the new capital city.

Keywords: *land use, motor vehicles, new capital city, panel data regression, LUTI.*