

ABSTRAK

Fenomena perkembangan kawasan perkotaan menimbulkan adanya perubahan pada beberapa struktur sosial dan spasial dalam sebuah kota. Fenomena ini juga memicu terjadinya urbanisasi yang mendorong adanya perubahan dalam segi sosial dan spasial masyarakat, serta adanya peningkatan akan kebutuhan yang dialami termasuk adanya kebutuhan akan infrastruktur. Peningkatan kebutuhan akan infrastruktur juga bertambah seiring adanya penambahan kebutuhan masyarakat untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Infrastruktur yang dimaksud mencakup infrastruktur energi untuk memenuhi kebutuhan energi harian, layanan kesehatan, pendidikan, keamanan, dan kebutuhan rekreasi seperti wahana bermain. Untuk menjangkau semua layanan tersebut, tentunya diperlukan adanya infrastruktur transportasi massal yang dapat diakses oleh masyarakat umum. Kenaikan kebutuhan ini juga mendorong adanya perubahan atas penggunaan lahan di sekitar jalur transportasi yang juga merupakan katalis antar-wilayah. Salah satu faktor yang turut mempengaruhi perubahan ini adalah ketersediaan sistem transportasi publik, seperti Bus Rapid Transit (BRT) yang pada hal ini bernama Batik Solo Trans (BST) di Kota Surakarta. Hal ini menyebabkan peningkatan jumlah penduduk dalam sebuah kota. Peningkatan jumlah penduduk ini juga mendorong adanya perubahan dalam bentuk kota yang mencakup penggunaan lahan di dalamnya.

Dalam perkembangannya dari tahun 2013 hingga sekarang, Kota Surakarta tentunya mengalami perubahan penggunaan lahan sejak kehadiran BST sebagai salah satu sistem transportasi massal perkotaan yang ada di Kota Surakarta. Dengan penjelasan permasalahan tersebut, dikemukakan rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu “Bagaimana perubahan penggunaan lahan di koridor 1 Batik Solo Trans tahun 2013 – 2024?” Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan koridor 1 Batik Solo Trans, Kota Surakarta tahun 2013 – 2024. Metode yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan spasial, menggunakan citra satelit Landsat dan Sentinel sebagai data dasar untuk mengidentifikasi penggunaan lahan serta luasan untuk melihat kecenderungan perubahan, serta data jumlah penduduk sebagai data yang digunakan untuk mengetahui perubahan kepadatan penduduk di Koridor 1 Batik Solo Trans.

Hasil penelitian menunjukkan pada tahun 2013 terlihat adanya dominasi penggunaan lahan pertanian, permukiman, transportasi, dan industri berada di kawasan peri-urban yang berada di sebelah barat, yang termasuk kedalam wilayah administrasi Kabupaten Boyolali, Kabupaten Karanganyar, dan Kabupaten Sukoharjo. Sementara, di wilayah yang termasuk kedalam wilayah administrasi Kota Surakarta didominasi oleh kawasan permukiman, perdagangan dan jasa, serta lahan terbuka. Untuk wilayah sebelah timur, didominasi oleh permukiman, industri, kawasan terbuka, kawasan pendidikan, kawasan transportasi, dan permukiman. Sementara pada tahun 2024, Kawasan permukiman sudah mulai terlihat lebih banyak serta adanya penurunan pada lahan pertanian di wilayah sebelah barat, dan kawasan sebelah timur serta pusat kota tidak banyak mengalami perubahan yang signifikan, hanya terlihat beberapa lahan perdagangan dan jasa yang terlihat lebih banyak. Perubahan luasan penggunaan lahan yang signifikan dalam lahan pertanian yang berkurang sebanyak 191,15 Ha, menuju penggunaan lahan lainnya. Lahan permukiman bertambah sebanyak 81,99 Ha dan kawasan militer bertambah sebanyak 49,12 Ha. Konversi lahan pertanian didominasi berganti menjadi lahan permukiman sebanyak 73,564 Ha dan area terbuka sebanyak 60,985 Ha. Perubahan penggunaan lahan pertanian didominasi

Perubahan penggunaan lahan banyak terjadi di kawasan peri-urban, menunjukkan bahwa pengaruh moda transportasi publik bukan sebagai pengaruh utama perubahan penggunaan lahan. Peningkatan jumlah penduduk terjadi hampir di seluruh koridor, yang sejalan dengan teori urbanisasi dan pertumbuhan penduduk. Penelitian ini juga menunjukkan peningkatan tersebut sejalan dengan kehadiran BST. Penelitian ini memberikan pengetahuan penting dalam mengkaji keterkaitan antara perkembangan transportasi publik dan perubahan penggunaan lahan, serta keharusan integrasi perencanaan tata ruang dan transportasi.

Kata kunci: Penggunaan Lahan, Perubahan Penggunaan Lahan, Batik Solo Trans, Transit-Oriented Development