

ABSTRAK

Pendidikan merupakan unsur primer yang dibutuhkan oleh seluruh manusia. Distribusi spasial dan aksesibilitas terhadap fasilitas pendidikan berperan penting untuk menyetarakan pendidikan di suatu kota. Kota Semarang sebagai pusat berbagai aktivitas mendorong terjadinya peningkatan jumlah penduduk. Peningkatan jumlah penduduk yang terjadi di suatu kota berdampak pada peningkatan kebutuhan terhadap infrastruktur dan fasilitas dasar, termasuk fasilitas pendidikan. Distribusi fasilitas pendidikan yang tidak dapat menjangkau seluruh area yang membutuhkan dapat menimbulkan ketimpangan layanan. Di Indonesia, hal ini berkaitan juga dengan sistem zonasi yang diterapkan pemerintah pada sekolah negeri. Pembatasan jangkauan layanan yang telah ditentukan memberi dampak yang cukup signifikan terhadap area layanan fasilitas pendidikan negeri. Studi terkait jangkauan fasilitas pendidikan diperlukan untuk mengetahui apakah distribusi layanan pendidikan tertentu sudah cukup melayani seluruh area atau masih diperlukan adanya perbaikan.

Penelitian ini berfokus di Kota Semarang dengan menggunakan metode kuantitatif melalui pendekatan spasial statistik dengan memanfaatkan software GIS dan perhitungan statistik dalam pengolahan data. Penelitian yang dilakukan mencoba untuk mengolah data yang diperoleh secara sekunder untuk memperoleh visualisasi spasial berupa pemetaan area layanan dari masing-masing fasilitas sekolah menengah negeri di Kota Semarang berdasarkan analisis *p*-median, shortest path, box plot, dan isochrone. Analisis jangkauan layanan ini didasari pada sebaran sekolah menengah negeri yang terdiri dari sma, smk, dan madrasah aliyah negeri terhadap bangunan permukiman secara eksisting sebagai gambaran demand melalui pengolahan jarak terdekat antara keduanya. Selain itu, penelitian ini juga menilai perbedaan ambang batas waktu tempuh dari setiap kecamatan di Kota Semarang dalam menjangkau sekolah menengah negeri terdekat.

Hasil dari penelitian ini menemukan bahwa durasi waktu tempuh yang harus dikeluarkan oleh masyarakat di pusat dan pinggiran kota untuk mencapai sekolah menengah negeri terdekat memiliki perbedaan yang cukup signifikan. Rumah-rumah di Kecamatan Gunungpati menempati peringkat pertama dalam besaran alokasi waktu tempuh untuk menjangkau sekolah menengah atas negeri dan sederajat dengan ambang batas waktu tempuh maksimal 23 menit, sedangkan Kecamatan Semarang Selatan memiliki ambang batas waktu tempuh maksimal paling cepat yakni 5 menit. Di sisi lain, sekolah dengan jangkauan paling luas berdasarkan demand dimiliki oleh SMA 4 di Kecamatan Banyumanik. Beberapa faktor yang mempengaruhi ambang batas jarak dan waktu tempuh ini meliputi distribusi sekolah, distribusi bangunan rumah, kondisi dan konektivitas jaringan jalan, serta topografi kawasan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi baru yang berkaitan dengan situasi jangkauan layanan sekolah menengah negeri berdasarkan kondisi empiris di Kota Semarang, khususnya terkait ketimpangan jangkauan layanan sekolah menengah negeri di pusat dan pinggiran kota.

Kata Kunci: Jangkauan Layanan, Sekolah Menengah Negeri, Ketimpangan, Isochrone