

## ABSTRAK

Peraturan Daerah Kota Semarang Nomor 14 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Semarang Tahun 2011-2031, menyatakan semua wilayah di Kota Semarang diinstruksikan untuk melakukan pengembangan kawasan pendidikan. Namun, terdapat beberapa masalah dalam implementasi pengembangan fasilitas pendidikan, khususnya terkait kesesuaian lokasi sekolah yang rentan terhadap bencana yang terjadi pada tahun 2023 sekitar 143 sekolah di Kota Semarang terendam banjir dan minimnya jumlah SMA/SMK di beberapa kecamatan Kota Semarang. Permasalahan ini menyebabkan tantangan dalam pemerataan akses pendidikan dan keselamatan siswa. Permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No.40 Tahun 2008 mengatur tentang Standar Sarana dan Prasarana jenjang SMA/MA dan SMK menyatakan pemilihan lahan harus berada di area yang tidak rentan terhadap bencana sehingga lahan yang dipilih harus bebas dari potensi risiko yang dapat membahayakan kesehatan dan keselamatan jiwa. Upaya dalam pengembangan fasilitas pendidikan tidak hanya mengupayakan kesesuaian lokasi sekolah tetapi juga mempertimbangkan persebaran sekolah yang merupakan strategi esensial untuk memastikan akses pendidikan yang merata di seluruh wilayah. Oleh karena itu untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan dan kualitas pendidikan di Kota Semarang dapat dilakukan analisis pemetaan persebaran sekolah dan kesesuaian lokasi pendidikan dengan menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) menggunakan teknik *buffer* dan *service area*. Hasil pemetaan persebaran sekolah didapatkan hasil bahwa terdapat empat kecamatan yang masih belum memiliki SMA/SMK/MA Negeri dengan normalisasi daya tampung tinggi berada pada satu kecamatan sedangkan sangat rendah berada pada dua belas kecamatan. Pada jangkauan pelayanan sekolah beberapa kecamatan memiliki lebih sedikit sekolah yang dapat dijangkau secara efektif dibandingkan dengan jumlah SMAN yang ada menurut zonasi. Berdasarkan pada analisis kesesuaian lokasi lahan juga hanya terdapat dua sekolah yang memiliki persentase kesesuaian 100% berdasarkan Permendiknas No.24 Tahun 2007 dan Permendiknas No.40 Tahun 2008.

**Kata Kunci :** Fasilitas Pendidikan, Jangkauan Pelayanan Sekolah Kesesuaian Lokasi, Pemetaan, Pengembangan Fasilitas, Sistem Informasi Geografis