

ABSTRAK

ANALISIS SPASIAL PERSEBARAN SEKOLAH BERDASARKAN KETERJANGKAUAN DAN KENYAMANAN TERMAL MENGGUNAKAN SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS DI KECAMATAN KOTABUMI SELATAN KABUPATEN LAMPUNG UTARA

Oleh

NABILA DITA CAHYANI

Pendidikan merupakan suatu hal yang penting dalam menunjang kualitas Sumber Daya Manusia. Pemerataan pendidikan di Indonesia masih mempunyai permasalahan dan kendala. Dalam memilih sekolah biasanya siswa mempertimbangkan jangkauan dan kenyamanan dari sekolah. Berdasarkan hal tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mendukung pemerataan pendidikan di Indonesia dengan menganalisis pola sebaran sekolah serta menganalisis keterjangkauan dan kenyamanan sekolah berdasarkan tingkat polusi dan suhu di wilayah kecamatan Kotabumi Selatan.

Metode yang digunakan dalam analisis pola sebaran sekolah yaitu *Nearest Neighbor Analyst*. Sedangkan untuk keterjangkauan sekolah menggunakan teknik *Buffer* serta menggunakan metode *overlay* dalam menganalisis kenyamanan sekolah. Adapun parameter kenyamanan yaitu tingkat polusi udara dan suhu.

Pola sebaran sekolah dari hasil penelitian ini, yaitu acak untuk jenjang Sekolah Dasar dengan nilai *z-score* -0,8147, pola acak untuk SMP dengan nilai *z-score* 0,8231 dan pola mengelompok untuk jenjang SMA dan SMK dengan nilai *z-score* -5,3215. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan terdapat 1 desa yang tidak berada dalam jangkauan fasilitas pendidikan baik SD, SMP, SMA dan SMK, yaitu Desa Sinar Mas Alam. Luasan permukiman yang berada dalam jangkauan SD seluas 15,08 km², SMP seluas 9,29 km², SMA dan SMK seluas 13,1 km² dari total luas permukiman yang ada di Kecamatan Kotabumi Selatan sebesar 17,46 km². Persebaran sekolah berdasarkan kenyamanan sekolah dilihat dari parameter suhu dan polusi udara tergolong menyebar pada 3 kategori tingkat kenyamanan, yaitu tingkat kenyamanan rendah, tingkat kenyamanan sedang dan tingkat kenyamanan tinggi.

Kata Kunci: Keterjangkauan, Pendidikan, Pola Sebaran, Tingkat Kenyamanan

ABSTRACT

SPATIAL ANALYSIS OF SCHOOL DISTRIBUTION BASED ON AFFORDABILITY AND THERMAL CONVENIENCE USING GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN KOTABUMI SELATAN DISTRICT, LAMPUNG UTARA DISTRICT

By

NABILA DITA CAHYANI

Education is an important thing in supporting the quality of Human Resources. The equalization of education in Indonesia still have problems and obstacles. In choosing a school, students usually consider the reach and comfort of the school. This study aims to support the equalization of education in Indonesia by analyzing the pattern of school distribution and analyzing the accessibility and comfort of schools based on the level of pollution and temperature in the Kotabumi Selatan sub-district. The method used in analyzing school distribution patterns is Nearest Neighbor Analyst. Meanwhile, for school affordability, the Buffer method is used and the overlay method is used to analyze school comfort. The comfort parameter are the level of air pollution and temperature. The school distribution pattern from the results of this research is random for elementary school level with a z-score value of -0.8147, a random pattern for junior high school with a z-score value of 0.8231 and a clustered pattern for high school and vocational school levels with a z-score value of - 5.3215. Based on the analysis that has been carried out, there is 1 village that is not within reach of educational facilities, including elementary, middle, high school and vocational school, namely Sinar Mas Alam Village. The area of settlements within the reach of elementary schools is 15.08 km², junior high schools are 9.29 km², high schools and vocational schools are 13.1 km² out of the total area of settlements in South Kotabumi District of 17.46 km². The distribution of schools based on school comfort seen from temperature and air pollution parameters is classified as spread across 3 comfort level categories, namely low comfort level, medium comfort level and high comfort level.

Keywords: Affordability, Education, Distribution Pattern, Comfort Level