

## **ABSTRAK**

### **ANALISIS SPASIAL LOKASI SEKOLAH BERDASARKAN ASPEK BAHAYA BANJIR DAN TANAH LONGSOR BERBASIS SISTEM INFORMASI GEOGRAFIS (SIG) DI KOTA BANDAR LAMPUNG**

**Oleh**

**SINDY FAMELA SANJAYA**

Sekolah sebagai sebuah bentuk satuan pendidikan formal seharusnya menjadi tempat yang aman bagi anak. Lokasi sekolah yang tidak aman pastinya akan mempengaruhi kondisi kegiatan siswa dan guru dalam belajar. Maka dibutuhkan adanya analisis untuk melihat seberapa besar bahaya alam khususnya banjir dan tanah longsor. Pengolahan data penelitian menggunakan sistem informasi geografis berupa pemetaan menggunakan metode skoring dan pemetaan bivariat. Parameter yang digunakan untuk analisis bahaya bencana banjir dan longsor adalah tutupan lahan, jenis tanah, jenis batuan, kemiringan lereng, elevasi, curah hujan, dan kerapatan sungai. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa masih terdapat 23 sekolah yang sangat rawan banjir dengan presentasi 21% dari seluruh tingkatan rawan. Lokasi Sekolah dengan kerawanan tinggi tersebut terletak pada beberapa kecamatan seperti, Bumi Waras, Kedamaian, Sukabumi, dan Panjang. Pada analisis bahaya longsor ditemukan bahwa tidak ada sekolah yang berada pada tingkat kerawanan tinggi dan untuk tingkat kerawanan sedang hanya terdapat 5% dari seluruh tingkatan rawan yang berada pada kawasan Tanjung Karang Barat dan Kemiling. Pada analisis bivariat tidak ada sekolah yang memiliki tingkat bahaya tinggi-tinggi terhadap bahaya banjir dan tanah longsor, ada satu sekolah di kecamatan kemiling yang memiliki tingkat bahaya sedang-sedang, ada dua sekolah di kecamatan langkapura yang memiliki tingkat bahaya rendah-rendah.

## **ABSTRACT**

### **SPATIAL ANALYSIS OF SCHOOL LOCATION BASED ON FLOOD AND LANDSLIDE HAZARD ASPECTS BASED ON GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEM (GIS) IN BANDAR LAMPUNG CITY**

**By**

**SINDY FAMELA SANJAYA**

School as a form of formal education unit should be a safe place for students. Unsafe school locations will certainly affect the conditions of student and teacher activities in learning. So an analysis is needed to see how big the natural hazards, especially floods and landslides. Research data processing uses a geographic information system in the form of mapping using the scoring method and bivariate mapping. The parameters used for flood and landslide hazard analysis, are land cover, soil type, rock type, slope, elevation, rainfall, and river density. The results of this study indicate that there are still 23 schools that are very prone to flooding with a presentation of 21% of all levels of vulnerability. Schools with high vulnerability are located in several sub-districts such as Bumi Waras, Kedamaian, Sukabumi, and Panjang. In the landslide hazard analysis, it was found that there were no schools that were at a high level of vulnerability and for a moderate level of vulnerability, there were only 5% of all vulnerable levels in the Tanjung Karang Barat and Kemiling areas. In the bivariate analysis, there are no schools that have a high level of hazard to floods and landslides, there is one school in Kemiling sub-district that has a medium-medium hazard level, there are two schools in Langkapura sub-district that have a low-low hazard level.