

## ABSTRAK

### **Fadhilla Oktari : Analisis Kawasan Bencana Longsor Menggunakan *Fuzzy Logic* Di Kecamatan Situjuh Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota**

Penelitian ini dilakukan di Kecamatan Situjuh Limo Nagari yang bertujuan untuk (1) tingkat kerawanan longsor di Kecamatan Situjuh Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota (2) faktor dominan terjadinya longsor di Kecamatan Situjuh Limo Nagari Kabupaten Lima Puluh Kota tahun 2015-2020.

Metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian kuantitatif dan data yang digunakan adalah data sekunder dengan pengolahan data menggunakan metode *fuzzy logic* dan statistik bivariat.

Hasil analisis nya adalah (1) terdapat 3 klasifikasi Indeks Kerawanan Longsor di Kecamatan Situjuh Limo Nagari, Kabupaten Lima Puluh Kota. Kecamatan Situjuh Limo Nagari yang termasuk ke dalam kerawanan longsor agak rendah dengan nilai indeks 0,21-0,41, kerawanan longsor sedang dengan nilai indeks 0,42-0,62 dan kerawanan longsor agak tinggi dengan nilai indeks 0,63-0,83. Kecamatan Situjuh Limo Nagari yang termasuk ke dalam kategori kerawanan longsor agak rendah dengan nilai indeks 0,21-0,41 mencakup 89% dari luas wilayah atau seluas 6394,261 ha. Wilayah kerawanan longsor agak rendah tersebar sebagian Kelurahan Tungka dan Situjuh Ladang Laweh. Kerawanan longsor sedang dengan nilai indeks 0,42-0,62 mencakup 8% dari luas wilayah atau seluas 587,633 ha. Wilayah Kerawanan Longsor Sedang tersebar di Kelurahan Situjuh Gadang, Situjuh Banda Dalam, Situjuh Batua, dan sebagian Kelurahan Tungka dan Situjuh Ladang Laweh. Kategori kerawanan longsor agak tinggi dengan nilai indeks 0,63-0,83 mencakup 3% dari luas wilayah atau seluas 215,106 ha. Wilayah kerawanan longsor agak tinggi tersebar di sebagian kecil Kelurahan Tungka. (2) di Kecamatan Situjuh Limo Nagari, Kabupaten Lima Puluh Kota, faktor penyebab longsor yang paling dominan adalah curah hujan, lereng, dan penggunaan lahan. Nilai AUC masing-masing parameter adalah curah hujan (nilai AUC 0,645), lereng (nilai AUC 0,519), dan penggunaan lahan (nilai AUC 0,560).

**Kata Kunci : Indeks Kerawanan Longsor, Faktor Dominan Longsor**