

RINGKASAN

Desa Tuo Limbur merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Limbur Lubuk Mengkuang Kabupaten Bungo yang sering terjadi longsor hingga menyebabkan lumpuhnya jalan utama. Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui distribusi nilai parameter mikrotremor serta kerentanan tanah pada daerah longsor di daerah penelitian. Pengukuran Mikrotremor dilakukan sebanyak 29 titik yang tersebar di Desa Tuo Limbur. Data mikrotremor diolah dengan metode HVSR (*Horizontal to Vertical Spectral Ratio*) menggunakan *software geopsy* untuk mendapatkan nilai parameter frekuensi dominan(f_0) dan amplifikasi(A_0) yang selanjutnya digunakan untuk menghitung nilai indeks kerentanan seismik(K_g). Hasil penelitian ini menunjukkan rentang nilai frekuensi dominan pada daerah penelitian berada antara 0.34 Hz hingga 13.84 Hz. Sebaran nilai amplifikasi berkisar antara 1.41 hingga 8.29 dan sebaran nilai indeks kerentanan seismik pada daerah penelitian berada pada rentang antara $0.18 \times 10^{-6} s^2/cm$ hingga $204.11 \times 10^{-6} s^2/cm$. Dilihat dari indeks kerentanan seismik untuk zona tinggi dengan nilai $K_g > 6$ berada pada MT01, MT02, MT21, MT24, MT25, dan MT29. Pada titik-titik inilah ketika terjadi gempa bumi atau pergerakan tanah memiliki lapisan sedimen yang diklasifikasikan tebal serta guncangan yang dirasakan pada potensi tinggi.

SUMMARY

Tuo Limbur Village is one of the villages located in Limbur District, Lubuk Mengkuang, Bungo Regency, where landslides frequently occur, causing paralysis of the main road. The purpose of this study is to determine the distribution of microtremor parameter values and soil susceptibility to landslides in the study area. Microtremor measurements were carried out at 29 points spread across Tuo Limbur Village. Microtremor data is processed using the HVSr (Horizontal to Vertical Spectral Ratio) method using geopsy software to obtain parameter values frekuensi dominan(f_0) and amplifikasi(A_0), which is then used to calculate the value seismic vulnerability index (K_g). The results of this study indicate that the range of dominant frequency values in the study area is between 0.34 Hz to 13.84 Hz. The distribution of amplification factor values ranges from 1.41 to 8.29 and the distribution of seismic vulnerability index values in the study area ranges from $0.18 \times 10^{-6} \text{ s}^2/\text{cm}$ to $204.11 \times 10^{-6} \text{ s}^2/\text{cm}$. Judging from the seismic vulnerability index for the high zone with value $K_g > 6$ are on MT01, MT02, MT21, MT24, MT25, and MT29. It is at these points when an earthquake or ground movement occurs that the sediment layer is classified as thick and the shock is felt at a high potential.