

Sebaran gempa bumi merusak di Bengkulu dan Lampung barat periode tahun 1900 2010 = Distribution of damaging earthquakes in Bengkulu and west Lampung year period 1900 2010

Harry Mahardhika Machmud, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20347447&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian ini membahas tentang sebaran gempa bumi merusak yang pernah terjadi di Provinsi Bengkulu dan Kabupaten Lampung Barat dari tahun 1900 hingga 2010. Sebaran dalam hal ini dilihat dalam sebaran daerah terdampak gempa bumi berupa intensitas kerusakan serta nilai Peak Ground Acceleration (PGA) pada setiap kejadian gempa bumi merusak yang terjadi. Setelah itu akan dilihat pengaruh karakteristik wilayah seperti kelompok batuan, jarak terhadap patahan, dan lereng terhadap tingkat kerusakan di daerah terdampak gempa bumi merusak. Gempa bumi merusak yang terjadi dari tahun 1900 hingga 2010 sebanyak 11 kali kejadian dan berasal dari pergerakan sesar aktif dimana sebagian besar berada pada wilayah pesisir, sedangkan di Kabupaten Lampung Barat berada pada wilayah pegunungan yang dekat dengan Sesar Semangko dengan nilai PGA dominan 75-139 gals dan intensitas dominan antara VIII dan IX MMI yang didominasi pada kelompok batuan sedimen berada pada jarak 500-1000 m pada patahan dan kondisi lereng 2-15. Terdapat kecenderungan tingkat kerusakan yang lebih besar pada daerah terdampak yang terdapat patahan lokal di sekitarnya dan kondisi lereng yang berkisar antar 15 hingga 40, dimana potensi longsor sangat mungkin terjadi dan menambah tingkat kerusakan akibat bencana gempa bumi walaupun berada pada wilayah nilai PGA yang lebih tinggi.

.....This study discusses the distribution of destructive earthquakes that had been occurred in the provinces of Bengkulu and West Lampung regency from 1900 to 2010. Distribution in this case be seen in the distribution of earthquake affected areas such as the intensity of the damage and the value of Peak Ground Acceleration (PGA) at any damaging earthquakes that occurred. After that will be the influence of regional characteristics such as rock group, the distance to the fault, and the slope of the extent of damage in the area affected by the destructive earthquake. Damaging earthquakes that occurred from 1900 to 2010 as many as 11 times the incidence and comes from the movement of active faults which are mostly located in coastal areas while in the West Lampung regency located in the mountainous region near the Semangko fault with PGA values dominant are 75-139 gals and dominant intensity between MMI VIII and IX on the group of sedimentary rocks located at a distance of 500-1000 m from faults and slope conditions in which 2-15 which is likely that a greater level of damage in the affected areas contained fragments surrounding local and conditions of the slopes that range between 15 to 40 where the potential landslide is likely to occur and increase the level of damage caused by the earthquake in the region even located on higher PGA values. English version of the abstract can be written here.