

Analisis awal pengaruh kepadatan penduduk terhadap risiko gempa bumi di Jakarta Utara, Pusat dan Timur

Nisa Nisian, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20239765&lokasi=lokal>

Abstrak

Gempa bumi (earthquake) adalah fenomena getaran yang dikaitkan dengan hentakan pada kerak bumi. Sebagai ibukota dari negara yang berada diatas daerah interaksi tiga lempeng kerak bumi, Jakarta memiliki potensi yang cukup besar untuk mengalami kerugian akibat gempa, baik materiil maupun jiwa. Risiko gempa dapat disebabkan oleh berbagai faktor, oleh karena itu diperlukan penyelidikan mengenai faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi risiko gempa sehingga dapat dilakukan tindakan-tindakan preventif supaya tidak menimbulkan kerugian yang terlalu besar. Pada penelitian ini, risiko gempa dianalisis secara kuantitatif dengan mengkombinasikan informasi tentang mikrozonasi, data kepadatan penduduk serta peruntukan lahan di wilayah Jakarta Utara, Pusat dan Timur. Adapun tool utama yang digunakan dalam penelitian ini adalah program Microsoft Excel, dengan dibantu penggunaan program Edushake untuk perhitungan percepatan muka tanah serta program AutoCad dalam proses clustering. Diharapkan dengan hasil penelitian analisis pengaruh kepadatan penduduk terhadap risiko gempa bumi di Jakarta Utara, Pusat dan Timur ini pada akhirnya dapat dikembangkan lagi untuk penelitian dengan fokus elemen beresiko yang lain.

.....Earthquake is a ground shaking phenomenon related to thrust on earth's crust. As the capital of a country on top of interaction region of three parts of earth's crust, Jakarta has bigger potency to suffer damage cause by the earthquake, in case of materiil or even mortality. Earthquake risk can caused by many factors, that's why research about factors related to earthquake risk should be held in order to prevent massive cost. In this research, earthquake risk analyzed quantitatively by combining information about peak ground acceleration, people distribution data, also about land use pattern in North, Central, and East Jakarta. The main tool that being used in this research is Microsoft Excel program, helped with Edushake program to calculate the value of peak ground acceleration and also AutoCad program in clustering process. Hopefully with this analysis about the effect of populace concentration to the earthquake risk in North, Central, and East Jakarta output, finally we can widen this research by focusing on another element at risk.