

Kajian awal kelas situs untuk perencanaan ketahanan gempa struktur bangunan gedung di DKI Jakarta

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20409936&lokasi=lokal>

Abstrak

Untuk kebutuhan perencanaan ketahanan gempa struktur bangunan gedung diperlukan parameter desain berupa percepatan puncak dan spectra desain di permukaan tanah. Untuk mendapatkan parameter tersebut diperlukan klasifikasi kelas situs sehingga parameter gempa di permukaan dihasilkan dari percepatan di batuan dasar atau pada kelas situs B (SB) dikalikan dengan faktor koefisien situs. Klasifikasi kelas situs ditentukan oleh SNI 1726:2012 untuk lapisan tanah setebal 30 meter dapat ditentukan berdasarkan hasil uji penetrasi standar (N), kecepatan rambat gelombang (V), atau kuat geser niralir (Su). Mengingat umumnya uji penetrasi standar dilakukan di Indonesia, maka pada tulisan ini disampaikan evaluasi kelas situs berdasarkan data penetrasi standar sehingga kedalaman 30 meter yang dikumpulkan dari kegiatan microzonasi Jakarta. Analisis awal menggunakan metode fungsi berbasis radial dengan fungsi spline Kernel pada data uji penetrasi standar di kategori situs E (tanah lunak) dengan nilai $N < 15$, sedangkan beberapa bagian di Jakarta Barat, Timur, dan Selatan terlihat area dengan $N > 15$ yaitu kategori kelas situs D (tanah sedang).