

Analisa dinding penahan tanah yang menggunakan earth berm sebagai support dengan program plaxis = Analysis of earth berm supported retaining walls using plaxis

Indra Thurton P., author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20248433&lokasi=lokal>

Abstrak

Di kota-kota besar di Indonesia, sudah mulai kekurangan lahan untuk tempat parkir pada suatu gedung bertingkat, hal ini membuat para insiyur teknik sipil mendisain basement untuk tempat parkir. Oleh karena itu muncul ide-ide untuk membuat dinding penahan tanah dengan menggunakan suport. Salah satu contoh suport yang digunakan adalah earth berm. Earth berm ini menggunakan ketinggian, lebar, dan sudut yang dibentuk terhadap tanah galian sebagai suport untuk menahan dinding penahan tanah agar tidak roboh. Dalam penelitian ini, dilakukan berbagai variasi terhadap earth berm dan kekakuan struktur untuk mendapatkan suatu pola dimana variasi bentuk dari earth berm menghasilkan deformasi dinding yang kecil, tekanan tanah pasif yang besar, serta tekanan tanah aktif yang kecil.

In many big cities in Indonesia, there are lack of spaces for parking area in several buildings, due to this matter the civil engineers design basement for parking area. Therefor came up several ideas to make retaining wall using support. One of the examples of wall support is earth berm. Earth berm uses height, width, and angle formed to the excavation as a support to keep the retaining wall so that it would not be fell down.

In this research, various earth berms and structure stiffnesses are performed to get a pattern where various earth berms give less wall deflection, bigger passive pressure, and less active pressure.