

ABSTRAKSI / INTISARI

Retaining wall merupakan istilah di bidang Teknik Sipil. *Retaining wall* merupakan struktur bangunan yang digunakan untuk menahan tanah atau memberikan kestabilan tanah atau bahan lain yang memiliki beda ketinggian. Oleh karena itu, konstruksi ini sering digunakan untuk menahan atau menopang suatu peninggian tanah, ongkolan batu bara, ongkolan biji tambang ataupun air.

Supaya dapat menahan tanah yang memiliki kondisi khusus tersebut, konstruksi ini harus mampu memberikan kestabilan terhadap pengaruh gaya-gaya *eksternal* maupun gaya-gaya *internal*. Oleh karena itu, dalam perencanaan *retaining wall*, kestabilan konstruksi harus ditinjau terhadap pengaruh gaya-gaya *eksternal* geser (*sliding failure*), kestabilan guling, kestabilan keseluruhan (*overall stability*), dan keruntuhan daya dukung tanah (*bearing capacity failure*), maupun terhadap gaya-gaya *internal* yang dapat menyebabkan pecahnya konstruksi.

Program ini dapat membantu *engineer* Teknik Sipil atau pengusaha jasa konstruksi dalam menentukan ukuran dari *retaining wall*. Dari program ini hasil yang didapat berupa data lengkap dan benar, berupa dimensi dinding *retaining wall* dan *check* stabilitas geser, stabilitas guling, stabilitas internal dan stabilitas daya dukung.

Program ini mempunyai spesifikasi hanya khusus digunakan untuk dinding penahan tanah jenis *gravity wall*, dalam menentukan dimensi atau ukuran dinding penahan tanah ini tidak ada kemiringan tanah diatas tanah timbunan, beban di atas timbunan berupa beban merata dan parameter kohesi tanah urugan adalah 0 (nol), dalam program ini jumlah lapisan tanah yang diijinkan hanya satu dan dua lapis tanah