

## ABSTRAK

Dinding penahan tanah merupakan suatu struktur konstruksi yang dibangun untuk menahan tanah yang mempunyai kemiringan/lereng dimana kemantapan tanah tersebut tidak dapat dijamin oleh tanah itu sendiri. Dinding penahan tanah digunakan diruas Jalan Nabundong untuk menahan tekanan tanah lateral yang ditimbulkan oleh tanah urukan atau tana hasil yang labil akibat kondisinya dan juga akibat beban tambahan lainnya. Dinding penahan tanah akibat beban dinamis tipe kantilever menghitung safety factor (SF) terhadap bahaya guling, geser dan daya dukung tanah yang akan dipakai diruas jalan Nabundong Kabupaten Padang Lawas Utara Kecamatan Ulu Sihapas. Adapun beban yang ditahan adalah beban dari arus lalu lintas, Dengan data lalu lintas harian rata-rata (LHR) fungsi kolektor > 10.000 perhari, Dengan beban lalu lintas  $15 \text{ KN/m}^3$ , Hasil menunjukkan bahwa dimensi dari Dinding penahan tanah tipe kantilever yaitu Tinggi tembok (H) = 4m, Tebal plat (Tp) = 0.5 m, Tebal dinding (Td) = 0.5 m, Lebar plat belakang (Lpb) = 2 m, Plat depan (Pd) = 1 m, Dengan dimensi dinding penahan tanah tipe kantilever di desa Nabundong Kabupaten Padang Lawas Utara Kecamatan Hulu Sihapas tersebut dengan nilai factor keamanan dinding kantilever menunjukkan bahwa dapat menahan gaya guling dengan hasil  $4.125 > 1.5$  maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam menahan gaya guling, dangayageser  $2.495 > 1.5$  maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam menahan gaya geser, Serta keruntuhan daya dukung  $4.955 > 2.5$  maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam keruntuhan daya dukung.

*Kata Kunci :Dinding Penahan Tanah, Beban Dinamis, Nabundong*