ABSTRAK

Dinding penahan tanah yang merupakan suatu struktur konstruksi yang dibangun untuk menahan tanah mempunyai kemiringan atau lereng dimana kemantapan tanah tersebut tidak dapat dijamin oleh tanah itu sendiri. Dinding penahan tanah digunakan diruas Jalan Stasiun atau tepatnya di Jalan Kereta Api Km 8 + 900 – 9 + 100 Lintas Medan – Binjai untuk menahan tekanan tanah yang ditimbulkan oleh tanah urukan atau tanah asli yang labil akan kondisinya dan juga akibat pembebanan yang bekerja pada dinding penahan tanah dan beban rencana sendiri. Dinding penahan tanah akibat beban dinamis tipe kantilever menghitung terhadap bahaya guling, geser dan daya dukung tanah yang akan dipakai, dengan beban yang di tahan adalah beban dari lintasan kereta api. Hasil menunjukkan bahwa dimensi dari Dinding penahan tanah type kantilever yaitu Tinggi tembok (H) = 3,5 m, Tebal plat (Tp) = 0,5 m, Tebal dinding (Td) = 0,5 m, Lebar plat belakang (Lpb) = 1,35 m, Plat depan (Pd) = 0,75 m, dinding penahan tanah tipe kantilever di Jalan Stasiun dengan keamanan dinding penahan tanah tipe kantilever menunjukkan bahwa dapat menahan gaya geser dengan hasil 1,83 > 1,5 maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam menahan gaya geser, dan gaya guling 3,062 > 2 maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam menahan gaya guling, Serta keruntuhan daya dukung tanah 5,28 > 2,5 maka dinding penahan tanah tipe kantilever dapat dikatakan aman dalam keruntuhan daya dukung tanah.

Kata Kunci : Dinding Penahan Tanah, Beban Dinamis, Stasiun,Pembebanan.