ABSTRAK

Nama Penyusun : Maya Pertisari

NIM : 4110411078

Judul Skripsi :Tinjauan Perhitungan Beton Dinding Diafragma Pada Proyek Underpass (Studi Kasus Proyek Underpass Kebayoran Lama Menuju Pondok Indah).

Tujuan dari penulisan ini supaya kita mengetahui bagaimana perhitungan dari sistem penahan tanah dengan menggunakan beton dinding diafragma dan menganalisa apakah yang sudah dipakai dilapangan memenuhi standar dari perhitungan yang dilakukan. Metode yang dipergunakan dalam peninjuan perhitungan adalah dengan menggunakan dasar teori untuk perhitungan turaf, dengan menggunakan data-data lapangan yang berupa data-data tanah dari lokasi yang ditinjau. Analisa perhitungan dimulai dari tekanan aktif yang berupa pembebanan kendaraan pada jalan diatas underpass, berat lapisan aspal, tegangan tanah aktif yang diperhitungkan dari berat tanah basah diatas muka air tanah dan berat tanah kering, kemudian tekanan pasif yang diperhitungkan berdasarkan kohesi dan berat tanah kering (tanah dibawah underpass). Setelah data pembebanan didapat dilanjutkan dengan peninjauan kedalaman turap, gaya lintang, momen yang bekerja dan lendutan yang terjadi. Dari data perhitungan yang ada kita lanjutkan dengan perhitungan kapasitas beton diafragma yang ada, apakah kapasitas beton yang ada memenuhi atau aman terhadap gaya lintang, momen maupun lendutan.

Kata kunci : Dinding diafragma.