

## ABSTRAK

*Judul : Perencanaan Dinding Penahan Tanah Dengan Diaphragm Wall Pada Proyek Pembangunan Gedung Ajb Bumi Putra Jakarta Selatan. Penulis : Pamrianto, Nim: 41112120083, Dosen Pembimbing: Desiana Vidayanti, Ir., MT. dan Pintor T. Simatupang, Ir., MT., Dr. Eng.,2017*

*Perkembangan gedung di kota besar semakin maju dan banyak pengembang property membuat tower-tower gedung di atas podium atau plaza yang besar seperti kota dalam kota. Akibat dari banyaknya kegunaan pelayanan gedung yang tidak mencukupi fungsi kapasitas gedung maka untuk menutupi kebutuhan itu dibuat struktur bawah tanah atau basement. Didasari oleh pentingnya kebutuhan akan dinding penahan tanah pada basement, Penulis mengambil studi kasus tentang perencanaan pembangunan dinding penahan tanah Diaphragm wall.*

*Dimana rencana galian basement Gedung Ajb Bumi Putra ini adalah sedalam 9,0 m dari permukaan tanah eksisting. Maka dari itu dinding penahan tanahnya tidak cukup apabila menggunakan dinding penahan tanah (retaining wall) biasa. Karena semakin dalam level basement maka gaya lateral yang terjadi semakin besar. Berdasarkan kondisi tersebut diperlukan suatu analisis untuk mengetahui keamanan dari sistim galian, untuk itu dipilih dengan sistem diafraghm wall.*

*Dari hasil analisa didapat diafraghm wall dengan Panjang 12 m, Tebal 0.6 m tulangan yang dipakai  $\emptyset$  22 mm – 100 dengan suppot Gound Anchor sudut  $45^\circ$  jumlah strand 2 buah dan jarak antar Gound Anchor adalah 4 m.*

*Kata kunci: Diaphragm Wall, Gound Anchor*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA