

Abstrak

Fondasi merupakan bagian dari suatu sistem rekayasa yang meneruskan beban yang ditopang serta beratnya sendiri ke dalam tanah dan batuan yang terletak di bawahnya (Bowles: 1988). Bangunan bertingkat tinggi biasanya dibangun menggunakan fondasi dalam seperti tiang bor atau tiang pancang, tetapi ada juga bangunan bertingkat tinggi yang dibangun di atas fondasi rakit yang merupakan salah satu dari fondasi dangkal. Fondasi rakit berfungsi untuk menyebarkan beban dari struktur tanah di bawahnya yang terdiri dari pelat tunggal yang meluas, yang mendukung beban struktur di atasnya (Aratua,2004). Bangunan gedung biasanya memiliki bagian tower dan podium yang bebannya berbeda. Tujuan dari studi ini adalah untuk membandingkan penurunan yang terjadi pada fondasi tiang rakit fleksibel sesuai dengan beban yang dipikulnya. Apabila beban yang di pikul lebih besar seperti tower maka penurunan yang terjadi juga lebih besar, dibandingkan dengan penurunan pada daerah podium.

Kata kunci: Fondasi Rakit, Fondasi Tiang, Penurunan, Fleksibel, Tiang Rakit

Abstract

Foundation is a part of an engineering changes system that continuing load supported by the load itself into the land/ground and rocks that located underneath (Bowles : 1988). High level building are usually built using deep foundation likely : bore pile or stake pile, but there are also high level building that are built on raft foundation that is one of shallow foundation. Function of Raft foundation is to spread out the load from land structure underneath that consist of widespread single plate, and support structure load upward (Aratus, 2004). Building are usually have tower and podium side which the load is different. The aims of this study are for comparison the settlement happen on flecible raft pile foundation in accordance with the load that are borne by themselves. If the load that are borne bigger than tower, therefore the settlement which happen are also bigger compared with the settlement on podium area.

Keywords: *Raft Foundation, Pile Foundation, Settlement, fleksible, Piled Raft*