

Abstrak

Struktur fondasi adalah salah satu struktur yang sangat penting dalam sebuah pekerjaan konstruksi bangunan yang berada di bawah permukaan tanah. Fungsi dari struktur fondasi adalah meneruskan beban sendiri bangunan yang berada di atasnya serta beban-beban lain yang juga bekerja pada bangunan tersebut yang kemudian di teruskan ke lapisan tanah tertentu yang memiliki kekuatan yang cukup untuk menahan semua gaya tersebut. Pada skripsi ini dilakukan analisis pada fondasi tiang pancang tunggal dan tiang pancang kelompok beton yang disatukan dengan pile cap yang diberikan beban dinamik. Analisis ini dilakukan menggunakan program berbasis geoteknik yaitu Midas GTS NX yang hasil outputnya berupa nilai-nilai reaksi tiang yang sudah dimodelkan.

kata kunci: fondasi tiang pancang beton, beban dinamik, program berbasis geoteknik,

Abstract

The foundation structure is one of the most important structures in a building construction work that is below ground level. The function of the foundation structure is to continue the load of the building above it and other loads that also work on the building which is then transferred to a certain layer of soil that has sufficient strength to withstand all these forces. In this thesis, an analysis of the single pile and group piles concrete foundation is carried out which is attached to a pile cap under dynamic load. This analysis was carried out using a geotechnical-based program, namely Midas GTS NX, whose output was the modeled pile reaction values.

keywords: concrete pile foundation, dynamic load, geotechnical based program,