

ABSTRAK

Jalan pendekat adalah struktur jalan yang menghubungkan antara suatu ruas jalan dengan struktur jembatan. bagian jalan pendekat ini dapat terbuat dari tanah timbunan, dan memerlukan pemadatan yang khusus, karena letak dan posisinya yang cukup sulit untuk dikerjakan, atau dapat juga berbentuk struktur kaki seribu (*pile slab*), yang berbentuk pelat yang disangga oleh balok kepala di atas tiang-tiang. Pondasi *pile slab* adalah struktur fondasi yang ditumpu oleh sistem kelompok tiang pancang dan diikat oleh pile cap yang digunakan untuk menahan dan meneruskan beban dari struktur atas ke dalam tanah yang mempunyai daya dukung untuk menahannya. Struktur kaki seribu (*pile slab*), yang berbentuk pelat yang disangga oleh balok di atas kepala tiang.

Dalam kaitannya dengan hal tersebut, Saya mengadakan penelitian tentang kapasitas daya dukung tiang pancang pada struktur kaki seribu (*pile slab*) dengan beberapa metode analisis diantaranya dengan menggunakan metode analisa statis N-SPT, *Interprestasi PDA Test*, *program Allpile* dan *program ENSOFT Group*. Dengan membandingkan daya dukung bahan tiang pancang fabrikasi.

Berdasarkan hasil analisa hasil perbandingan daya dukung tiang hasil analisis statis, program *Allpile* dan program *ENSOFT Group* dengan daya dukung bahan tiang pancang fabrikasi (PT. Wijaya Karya Tbk) dengan tipe tiang A1 diameter 50 cm dengan mutu beton $F_c' = 52$ Mpa, dengan nilai bending momen crack sebesar 102,90 KN.m, momen lateral sebesar 154,35 KN.m dan daya ijin aksial (allowable compression) sebesar 1.815,94 KN masih di dalam batas aman. Dengan rentang nilai prosentase 53.64% (hasil pda test) sampai dengan 81,28% dari kapasitas rata-rata lateral, Sehingga kapasitas tiang fabrikasi masih bisa di naikkan daya dukungnya persentase sebesar 1,225 dengan menambah kedalaman tiang pancang.

Kata kunci : Tiang pancang daya dukung N-SPT, *PDA Test (CAPWAP)*, *program Allpile* dan *program ENSOFT Group*.

ABSTRACT

The approach road is a road structure that connects a road section with a bridge structure. This section of the approach road can be made of landfill, and requires special compaction, because of its location and position which is quite difficult to work on, or it can also be in the form of a millipede structure (pile slab), which is in the form of a plate supported by a head beam above the pillars. pole. The pile slab foundation is a foundation structure supported by a pile group system and bound by a pile cap which is used to hold and transmit the load from the upper structure into the ground which has the bearing capacity to hold it. Millipede structure (pile slab), which is in the form of a plate supported by a beam above the head of the pillar.

In connection with this, the authors conducted research on the bearing capacity of the pile on the millipede structure (pile slab) with several analysis methods including using the N-SPT static analysis method, PDA Test Interpretation, the Program Allpile and the Program ENSOFT Group. By comparing the carrying capacity of fabricated pile materials.

Based on the results of the comparative analysis results of the static analysis results of the pile bearing capacity, the Program Allpile and the Program ENSOFT Group with the carrying capacity of fabricated piles (PT. Wijaya Karya Tbk) with the A1 pile type diameter 50 cm with the quality of Fc '52 Mpa concrete, with bending values the crack moment is 102,90 KN.m, the lateral moment is 154,35 KN.m and the axial allowable force (allowable compression) is 1.815,94 KN which are still within the safe limit. With a percentage value range of 53.64% (pda test results) up to 81,28% of the lateral average capacity, so that the capacity of fabricated piles can still be increased by the bearing capacity by a percentage of 1.225 by increasing the depth of the piles.

Keywords : *Piles bearing capacity N-SPT, PDA Test (CAPWAP), Program Allpile and Program ENSOFT Group.*