

**ANALISA DAYA DUKUNG PONDASI BORED PILE
PADA PROYEK PEMBANGUNAN POP HOTEL
JL. WOLTER MONGINSIDI, BANDAR LAMPUNG**

Oleh

OCHE ANGRYAWAN MUDA K.

ABSTRAK

Pondasi tiang atau disebut juga pondasi dalam berfungsi untuk memikul dan menahan beban yang bekerja di atasnya yaitu beban konstruksi atas ke lapisan tanah yang keras. Setiap pondasi harus mampu mendukung beban sampai batas keamanan yang telah ditentukan, termasuk mendukung beban maksimum yang mungkin terjadi.

Tujuan dari studi ini untuk menghitung dan membandingkan daya dukung tiang bor dari data sondir memakai metode Aoki dan De Alencar dan metode Mayerhoff, dari data SPT memakai metode Reese & Wright dan metode Mayerhoff. Hasil perhitungan daya dukung pondasi terdapat perbedaan nilai, baik dilihat dari penggunaan metode perhitungan maupun lokasi titik yang ditinjau. Kapasitas daya dukung *bored pile* direncanakan untuk diameter 80 cm sebesar 190 ton dan untuk diameter 60 cm sebesar 140 ton. Berdasarkan hasil perhitungan daya dukung tiang tunggal, untuk sondir dengan metode Aoki dan De Alencar diameter 80 cm sebesar 123,1155 ton, diameter 60 cm sebesar 69,2525 ton. Sondir dengan metode Mayerhoff diameter 80 cm sebesar 310,181 ton, diameter 60 cm sebesar 179,884 ton. Berdasarkan data SPT dengan metode Reese & Wright diameter 80 cm sebesar 345,9816 ton, diameter 60 cm sebesar 248,2648 ton. SPT dengan metode Mayerhoff diameter 80 cm sebesar 259,9456 ton, diameter 60 cm sebesar 159,7632 ton.

Dari hasil perhitungan daya dukung tiang bored pile, lebih aman memakai daya dukung dari data SPT dengan metode Mayerhoff karena lebih aktual yaitu diameter 80 cm sebesar 259,9456 ton dan diameter 60 cm sebesar 159,7632 ton. Berdasarkan hasil perhitungan daya dukung tiang bored pile yang telah dilakukan, daya dukung rencana lebih kecil dari daya dukung aktual, maka daya dukung pondasi bored pile memenuhi syarat-syarat yang diijinkan.

Kata kunci : Pondasi Tiang, daya dukung pondasi