

**ANALISA DAYA DUKUNG TIANG BOR BERDASARKAN
N-SPT TERHADAP PENGUJIAN *PILE DRIVING*
ANALYZER (PDA) PADA PROYEK JALAN
TOL SOLO-YOGYAKARTA-NYIA
KULON PROGO PAKET 2.1**

Nama Mahasiswa 1 : Deni Fernando Pinem (222016)
Nama Mahasiswa 2 : Muhammad Nur Azli (222049)
Pembimbing 1 : Rikal Andani, S.T., M.Eng.
Pembimbing 2 : Gitaning Primaswari, S.T., M.M., M.T.

ABSTRAK

Pada Proyek Pembangunan Jalan Tol Solo – Yogyakarta – NYIA Kulon Progo Seksi 2 Paket 2.1 menggunakan jenis fondasi *bored pile*. Sehingga, analisa daya dukung tiang bor sangat penting untuk dilakukan. Analisa daya dukung tiang bor dihitung menggunakan pendekatan empiris berdasarkan teori O’Niel & Reese (1988) dan Luciano Decourt (1987). Hasil dari analisis perhitungan selanjutnya dibandingkan terhadap hasil pengujian dinamik dengan *Pile Driving Analyzer* (PDA) sebagai acuan daya dukung tiang bor aktual dilapangan. Pengumpulan data dilakukan melalui pengambilan informasi dari kontraktor pelaksana dan studi literatur serta melakukan observasi secara langsung kelapangan. Hasil daya dukung menggunakan pendekatan teori O’Niel & Reese (1988) menghasilkan nilai rata – rata 25,88%. Sementara itu, pendekatan menggunakan teori Luciano Decourt (1987) menghasilkan nilai rata – rata 41,06%, hasil perhitungan tersebut lebih tinggi dibanding hasil pengujian PDA.

Kata Kunci : *bored pile*, *elevated mainroad*, daya dukung, PDA