

**ANALISIS PERBANDINGAN DAYA DUKUNG
DAN WAKTU PELAKSANAAN FONDASI
BORED PILE DAN TIANG PANCANG
PADA *ABUTMENT* 1 STA 3+610.260
KRETEK – GIRIJATI**

Nama : Dina Kartina (232078)
Istiqomah Yundar Setyaningsih (232097)
Pembimbing : Rikal Andani, S.T., M.Eng.
R. Muhammad Ernadi Ramadhan,
S.T., M.Sc.

ABSTRAK

Fondasi merupakan elemen utama pada struktur bawah jembatan yang berfungsi menyalurkan beban ke tanah. Pada Proyek Pembangunan Jalan Baru Kretek – Girijati, digunakan fondasi *bored pile*. Dalam penelitian ini, fondasi tiang pancang dianalisis sebagai pembanding berdasarkan daya dukung tanah dan waktu pelaksanaan, tanpa mengevaluasi atau menggantikan fondasi *bored pile* yang telah diterapkan pada proyek. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif. Analisis daya dukung dilakukan berdasarkan data *bore log* dan N-SPT menggunakan metode Meyerhof, kemudian dibandingkan dengan data *bored pile* proyek. Analisis waktu pelaksanaan menggunakan data proyek dan wawancara, yang diolah dengan metode PERT serta Microsoft Project untuk menyusun *schedule* dan membandingkan waktu pelaksanaan kedua jenis fondasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fondasi tiang pancang memiliki daya dukung lebih besar per tiang sebesar 1.580,31 ton dan estimasi durasi pelaksanaan lebih singkat, yaitu 3 hari sehingga dapat dipertimbangkan untuk fondasi yang lebih efisien dalam pelaksanaan. Sedangkan fondasi *bored pile* memiliki daya dukung per tiang sebesar 406,6 ton serta waktu pelaksanaan *bored pile* 25 hari.

Kata Kunci : *Bored pile*; Tiang Pancang; Daya Dukung; Waktu Pelaksanaan.