

**STUDI PENGENDALIAN DAN PENGAWASAN PROYEK
PADA PEKERJAAN PONDASI *BORED PILE*,
PAKET PENGGANTIAN JEMBATAN BESUK KOBO'AN
LUMAJANG, JAWA TIMUR**

Nama : Yuliana Putri Ananda Sari
NIM : 192040
Pembimbing : Hinawan Teguh Santoso, S.T., M.T.

ABSTRAK

Pada tanggal 4 Desember 2021 Gunung Semeru mengalami erupsi yang menyebabkan Jembatan Besuk Kobo'an terputus. Paket Penggantian Jembatan Besuk Kobo'an Lumajang, Jawa Timur dilaksanakan selama 365 hari kalender dan termasuk salah satu proyek tanggap darurat, sehingga harus segera diselesaikan. Akan tetapi dalam pelaksanaan terdapat hambatan pada pekerjaan pondasi. Pekerjaan pondasi menjadi salah satu lintasan kritis dalam pekerjaan jembatan, sehingga diperlukan sumber daya dan metode pelaksanaan yang baik agar pekerjaan tersebut dapat berjalan lancar sesuai dengan perencanaan dan tidak menjadi hambatan dalam proyek. Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan studi mengenai metode pelaksanaan, pengendalian waktu, dan pengendalian mutu, serta mengidentifikasi kendala dan solusi dengan harapan pekerjaan dapat terselesaikan tepat waktu, tepat mutu, dan tepat biaya. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan pekerjaan bangunan bawah sebagai populasinya dan pekerjaan pondasi *bored pile* sebagai sampelnya. Menurut hasil studi pengendalian metode yang digunakan di lapangan sudah sesuai dengan acuan normatif. Menurut pengendalian waktu didapatkan pekerjaan *bored pile* sisi Malang berhasil dilaksanakan tepat waktu, akan tetapi pada pekerjaan *bored pile* sisi Lumajang terjadi keterlambatan selama 5 (lima) hari dari jadwal rencana. Keterlambatan pekerjaan tersebut terjadi karena adanya hambatan yang terjadi di lapangan berupa kondisi tanah berbatu, alat, kekurangan pekerja, dan terdapat perubahan *design*. Menurut hasil pengendalian yang dilakukan terhadap mutu beton berdasarkan uji *slump* didapatkan hasil yang sesuai dengan nilai *slump* rencana yaitu 16 ± 2 cm dan kuat tekan beton telah sesuai dengan mutu rencana yaitu $f_c' 30$ MPa. Sedangkan hasil mutu terhadap daya dukung pondasi yang diperoleh dari pengujian PDA dan *Bi-Directional Static Loading Test* menunjukkan hasil yang sangat baik. Hasil daya dukung tersebut juga berkesesuaian dengan perhitungan empiris menggunakan metode *Reese and O'Neill*.

Kata Kunci: *bored pile*, metode, waktu, mutu, pengendalian