

ABSTRAK

Fungsi dari manajemen konstruksi adalah mengendalikan proyek dari segi biaya, mutu, dan waktu. Kondisi tingkat ketidakpastian yang cukup tinggi umumnya terjadi di negara berkembang, maka fungsi dari pengendalian proyek sangatlah diperlukan. Dalam pengendalian biaya, mutu, dan waktu, terutama pengendalian waktu perlu mendapat perhatian. Durasi pelaksanaan suatu kegiatan mengandung banyak unsur probabilitas, karena dipengaruhi oleh bermacam-macam faktor. Pelaksanaan pekerjaan pondasi *bored pile* mengandung unsur probabilitas yang besar, karena setiap jenis tanah memberikan parameter yang secara teknis sudah memberikan ketidakpastian.

Jika waktu pelaksanaan pondasi *bored pile* tidak dapat dijadwalkan dengan baik, maka besar kemungkinan proyek tersebut terlambat. Keterlambatan dalam menyelesaikan tugas sebagai penyedia jasa akan mengakibatkan *over budget*.

Permodelan manajemen risiko yang terintegrasi dengan teknik penjadwalan PERT dengan menggunakan *PowersimTM* dapat memberikan model estimasi dalam pekerjaan *bored pile*. Sehingga risiko durasi dan biaya dalam pelaksanaan *bored pile* dapat diprediksi.

Kata Kunci:

manajemen konstruksi, probabilitas pelaksanaan *bored pile*, risiko, PERT, pengendalian waktu, permodelan, *PowersimTM*