

ANALISIS PRODUKTIVITAS PEMANCANGAN *STEEL SHEET PILE* (SSP) MENGGUNAKAN ALAT SILENT PILER F201

Nama : 1. Irsyadul Fikri (223030)
2. Laila Imawati Hidana (223035)
Pembimbing : 1. Agung Bhakti Utama, S.T., M.Sc.
2. Sukardi, S.T., M.T.

ABSTRAK

Pengukuran produktivitas penting dilakukan di dalam dunia konstruksi terutama produktivitas alat berat. Nilai koefisien diperoleh melalui analisis pengukuran produktivitas. Nilai koefisien dapat digunakan untuk membuat Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP). Giken SILENT PILER F201 merupakan alat pemancang sheet pile pertama yang dihadirkan di Indonesia. Oleh karena itu, menghitung produktivitas pemancangan Steel Sheet Pile (SSP) menggunakan alat SILENT PILER F201 menjadi topik penelitian ini. Pengumpulan data dilakukan dengan metode observasi lapangan atau pengamatan langsung di lapangan dan metode motion and time study. Pengolahan data dilakukan dengan cara melakukan uji kecukupan dan uji keseragaman data kemudian data Observed Time (OT) dirata-ratakan. Observed time (OT) yang diperoleh yaitu 260.483 menit dan panjang SSP yang terpancang yaitu 22 meter. Sehingga, nilai produktivitas pemancangan SSP menggunakan SILENT PILER F201 yaitu sebesar 0,084 m/menit. Nilai produktivitas dalam penelitian ini dipengaruhi oleh kondisi tanah di lokasi pekerjaan yang tergolong ke dalam jenis tanah keras.

Kata Kunci : Produktivitas, SILENT PILER, *sheet pile*

PRODUCTIVITY ANALYSIS OF DRIVING STEEL SHEET PILE (SSP) USING THE SILENT PILER F201

Name : 1. Irsyadul Fikri (223030)
2. Laila Imawati Hidana (223035)
Advisor : 1. Agung Bhakti Utama, S.T., M.Sc.
2. Sukardi, S.T., M.T.

ABSTRACT

Productivity measurement is crucial in the construction industry, particularly the productivity of heavy equipment. Coefficient values are obtained through productivity measurement analysis. These coefficient values can be used to create the Unit Price Analysis for Work (AHSP). The Giken SILENT PILER F201 is the first sheet pile driving machine introduced in Indonesia. Therefore, calculating the productivity of driving Steel Sheet Pile (SSP) using the SILENT PILER F201 is the focus of this research. Data collection was conducted through field observation and the motion and time study method. Data processing involved testing data adequacy and uniformity, followed by averaging the Observed Time (OT). Observed Time (OT) obtained is 260.483 minutes, with an installed SSP length of 22 meters. Thus, the productivity rate of driving SSP using the SILENT PILER F201 was 0.084 m/minute. The productivity value in this study was influenced by the hard soil conditions at the worksite.

Keywords : *Productivity, SILENT PILER, sheet pile*