



INTISARI

Tingkat produktivitas pekerja dapat memengaruhi efektivitas suatu pekerjaan konstruksi. Pada Sta 71+100 proyek Jalan Tol Jogja – Bawen memiliki jenis tanah yang didominasi tanah keras dan berbatu sehingga proses pengeboran pondasi *bore pile* berlangsung relatif lama sehingga mengakibatkan terganggunya produktivitas pekerja. Hal ini menyebabkan pekerjaan menjadi kurang efektif hingga adanya indikasi keterlambatan proyek. Pada bulan Mei 2023 progres konstruksi proyek Jalan Tol Jogja – Bawen hanya 36,14% dari rencana 59,45%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat produktivitas pekerja dan mengetahui tingkat pengaruh faktor – faktor yang memengaruhi produktivitas pekerja pada pekerjaan pondasi *bore pile*.

Penelitian dilakukan pada proyek pembangunan jalan tol Jogja – Bawen paket 1 seksi 1 sta 71+100. Penelitian ini dilakukan dengan mencatat lama waktu aktivitas pekerja pada pekerjaan pondasi *bore pile* yang terdiri dari pekerjaan fabrikasi tulangan, pengeboran, dan pengecoran. Perhitungan tingkat produktivitas pekerja dilakukan dengan metode *work sampling* dengan pendekatan *productivity rating*. Kuesioner akan dibagikan dan diisi oleh pekerja yang selanjutnya akan digunakan pada analisis tingkat pengaruh faktor – faktor yang memengaruhi produktivitas pekerja pada pekerjaan pondasi *bore pile*.

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai rata – rata produktivitas pekerja pada pekerjaan pondasi *bore pile* adalah 56%. Nilai tersebut masih dibawah 85% sehingga menurut standart ILO pekerjaan pondasi *bore pile* pada proyek ini belum optimal dan diperlukan adanya peningkatan pemanfaatan jam kerja pada pekerja. Hal tersebut dapat dilakukan dengan mempercepat proses pengeboran yang berdampak pada pekerjaan yang lain agar pekerjaan pondasi *bore pile* berjalan lebih efektif. Variabel bebas pada penelitian ini, yaitu waktu dan cuaca (X_1), umur (X_2), kesehatan pekerja (X_3), pendidikan (X_4), pengalaman kerja (X_5), kesesuaian upah (X_6), manajerial (X_7), kelompok kerja (X_8), kondisi tanah dan alat berat (X_9), secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap produktivitas pekerja. Variabel bebas yang memiliki pengaruh signifikan secara parsial terhadap produktivitas pekerja adalah kesehatan pekerja (X_3), pengalaman kerja (X_5), dan kondisi tanah dan alat berat (X_9). Variabel kesehatan pekerja memiliki hubungan yang berbanding terbalik dengan produktivitas pekerja karena memiliki nilai koefisien negatif (-). Variabel bebas yang dominan berpengaruh terhadap produktivitas pekerja adalah variabel pengalaman kerja (X_5).

Kata kunci: *work sampling, labour utilization rate, bore pile*



ABSTRACT

The level of worker productivity can affect the effectiveness of a construction job. At Sta 71+100 the Jogja - Bawen Toll Road project has a soil type that is dominated by hard and rocky soil so that the bore pile foundation drilling process takes a relatively long time which results in disruption to worker productivity. This causes the work to be less effective until there are indications of project delays. In May 2023 the construction progress of the Jogja - Bawen Toll Road project was only 36.14% of the planned 59.45%. This study aims to determine the level of worker productivity and determine the level of influence of factors that influence worker productivity on bore pile foundation work.

The research was conducted on the Jogja – Bawen toll road development project package 1 section 1 sta 71+100. This research was conducted by recording the length of time workers were active on bore pile foundation work which consisted of reinforcement fabrication, drilling and casting work. Calculation of the level of worker productivity is carried out by the work sampling method with the productivity rating approach. Questionnaires will be distributed and filled out by workers which will then be used in analyzing the level of influence of factors that affect worker productivity on bore pile foundation work.

The results of the analysis show that the average value of worker productivity on bore pile foundation work is 56%. This value is still below 85% so that according to ILO standards the bore pile foundation work on this project is not optimal and it is necessary to increase the utilization of working hours for workers. This can be done by speeding up the drilling process which has an impact on other work so that the bore pile foundation work runs more effectively. The independent variables in this study are time and weather (X_1), age (X_2), worker health (X_3), education (X_4), work experience (X_5), wage suitability (X_6), managerial (X_7), work group (X_8), soil conditions and heavy equipment (X_9), simultaneously have a significant effect on worker productivity. Independent variables that have a partially significant effect on worker productivity are worker health (X_3), work experience (X_5), and soil and heavy equipment conditions (X_9). The worker health variable has an inverse relationship with worker productivity because it has a negative coefficient (-). The dominant independent variable that influences worker productivity is the work experience variable (X_5).

Keywords: work sampling, labor utilization rate, bore pile