

Abstrak

Pada masa kini, industri konstruksi sangat berkembang dengan pesat. Seiring dengan pertumbuhan industri konstruksi tersebut, berbagai masalah mulai dapat teridentifikasi. Salah satunya adalah permasalahan mengenai keterlambatan jadwal yang sering terjadi pada proyek-proyek gedung bertingkat di Jakarta. Berbagai metode dikembangkan untuk mengatasi masalah ini, salah satu metode tersebut adalah Earned Schedule. Metode ini dikembangkan dari Earned Value dengan mengganti indikator biaya yang terdapat pada Earned Value menjadi indikator waktu. Penelitian ini mencoba menerapkan penggunaan metode Earned Schedule untuk memprediksi durasi akhir proyek gedung bertingkat di Jakarta. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah metode Earned Schedule layak digunakan untuk memprediksi durasi akhir untuk proyek gedung bertingkat di Jakarta. Penelitian ini dilakukan dengan cara dengan membandingkan rata-rata dua populasi antara rata-rata populasi durasi dengan Earned Schedule dan rata-rata populasi durasi realisasi yang diambil dari kenyataan. Selanjutnya sampel rata-rata populasi tersebut diuji melalui uji hipotesis selisih rata-rata untuk mengetahui apakah kedua sampel tersebut berada dalam satu populasi yang sama. Data yang terkumpul pada penelitian ini adalah sebanyak 52 data kurva-s on going dan 35 data kurva-s realisasi. Hasilnya, populasi prediksi durasi akhir dengan metode Earned Schedule tidak memiliki selisih rata-rata dengan populasi prediksi durasi akhir realisasi. Dengan demikian, metode Earned Schedule dinilai cukup layak digunakan untuk memprediksi durasi akhir proyek gedung bertingkat di Jakarta.

Kata Kunci: *prediksi durasi, Earned Value, Earned Schedule, validasi*

Abstract

At this time, the construction industry is growing rapidly. As the construction industry grows, various problems can be identified. One of them is the problem of schedule delays that often occur in high rise building projects in Jakarta. Various methods have been developed to overcome this problem, one of them is Earned Schedule. This method was developed from Earned Value by replacing the cost indicators contained in Earned Value into a time indicator. This study tries to apply the use of the Earned Schedule method to predict the final duration of a high rise building project in Jakarta. The purpose of this study is to determine whether the Earned Schedule method is feasible to predict the final duration for a high rise building project in Jakarta. This research was conducted by comparing the average of two populations between the average population duration with Earned Schedule and the average population duration of realization taken from reality. Furthermore, the sample of the population average is tested through the hypothesis test of the average difference to find out whether the two samples are in the same population. The data collected in this study were 52 on-going s-curve data and 35 predicted s-curve data. As a result, the final duration prediction population using the Earned Schedule method does not have an average difference with the predicted final duration population. Thus, the Earned Schedule method is considered appropriate to be used to predict the final duration of a high rise building project in Jakarta.

Keywords: *prediction duration, Earned Value, Earned Schedule, validation*