

## EVALUASI KINERJA DAN RISIKO FINANSIAL PROYEK RENOVASI ASET BARANG MILIK NEGARA (BMN) RUKO KLENDER JAKARTA TIMUR

### INTISARI

Potensi proyek konstruksi mengalami kekurangan biaya ataupun keterlambatan sangat mungkin terjadi. Pengendalian proyek berperan penting dalam mengevaluasi kinerja proyek dari segi biaya dan waktu, serta risiko kegagalan proyek. Dalam pelaksanaannya, Proyek Renovasi Aset Ruko Klender berjalan lebih cepat dari jadwal selama 15 minggu, tapi proyek mulai menunjukkan keterlambatan di minggu ke-18. Pada minggu ke-20, progres realisasi yang diperoleh sebesar 50,05% dari progres rencana sebesar 59,30% dengan ketertinggalan mencapai 9,25%.

Penelitian ini dimaksudkan untuk mengukur kinerja pelaksanaan proyek selama 20 minggu peninjauan dan mengestimasi biaya dan waktu total penyelesaian akhir proyek dengan Metode *Earned Value*. Selanjutnya dilakukan penilaian risiko finansial dengan memperhitungkan probabilitas keberhasilan proyek berdasarkan cukup tidaknya rencana anggaran biaya untuk pelaksanaan proyek dengan Simulasi *Monte Carlo*. Simulasi dilakukan menggunakan program *Oracle Crystal Ball*.

Indikator kinerja menunjukkan keterlambatan dengan SPI 0,844 (<1). Walaupun dari segi biaya menunjukkan adanya penghematan biaya dengan pengeluaran lebih kecil dari anggaran dengan CPI 1,112 (>1) dan CV bernilai positif, yaitu Rp122.022.918,04. Estimasi total biaya akhir proyek menurut Metode *Earned Value* yaitu Rp2.578.996.741,02 dengan durasi waktu penyelesaian selama 32 minggu atau terlambat 2 minggu dari jadwal. Sedangkan estimasi total biaya menurut Simulasi *Monte Carlo* yaitu Rp2.563.389.748,53. Dengan RAB sebelum addendum senilai Rp2.420.510.076,00 maka probabilitas keberhasilan proyek dengan adalah 0%, meskipun hasil estimasi masih mencukupi biaya proyek berdasarkan RAB setelah addendum yang bernilai Rp2.563.019.661,00.

**Kata Kunci** Kinerja Proyek, *Earned Value*, Risiko Finansial, Simulasi *Monte Carlo*, Estimasi Biaya

***PERFORMANCE AND FINANCIAL RISK EVALUATION  
OF RENOVATION PROJECT FOR THE STATE PROPERTY OF  
KLENDER SHOPHOUSE ASSET IN EAST JAKARTA***

***ABSTRACT***

*Construction project experiencing cost overruns or delays is highly likely to occur. Project control plays a crucial role in evaluating the project's performance in terms of cost, time, and the risk of project failure. Renovation Project for Klender Shophouse Asset progressed faster than scheduled for the first 15 weeks but began to show delays by the 18th week. By the 20th week, the accomplished progress was 50.05% compared to the planned progress of 59.30%, resulting in a delay of 9.25%.*

*This research aims to measure the performance of the project for 20 week and estimate the total cost and completion time of the project using the Earned Value Method. Furthermore, a financial risk assessment is conducted by estimating the probability of project's success based on the adequacy of the budget plan using Monte Carlo Simulation with the help of Oracle Crystal Ball program.*

*The performance indexes indicate a delay with SPI 0.844 (<1) but also show a cost savings with expenditures lower than the budget with CPI 1.112 (>1) and CV Rp122,022,918.04. The cost estimate at completion according to the Earned Value Analysis is Rp2,578,996,741.02 with a time estimate at completion of 32 weeks, which is 2 weeks behind schedule. Meanwhile, the estimated total cost according to the Monte Carlo Simulation is Rp2,563,389,748.53. With the initial budget of Rp2,420,510,076.00 the probability of project success is 0%. However, after an addendum, the new budget that worth Rp2,563,019,661.00 can still cover the cost estimation based on the analysis and simulation.*

***Keywords:*** *Project Performance, Earned Value, Monte Carlo Simulation, Cost Estimation*