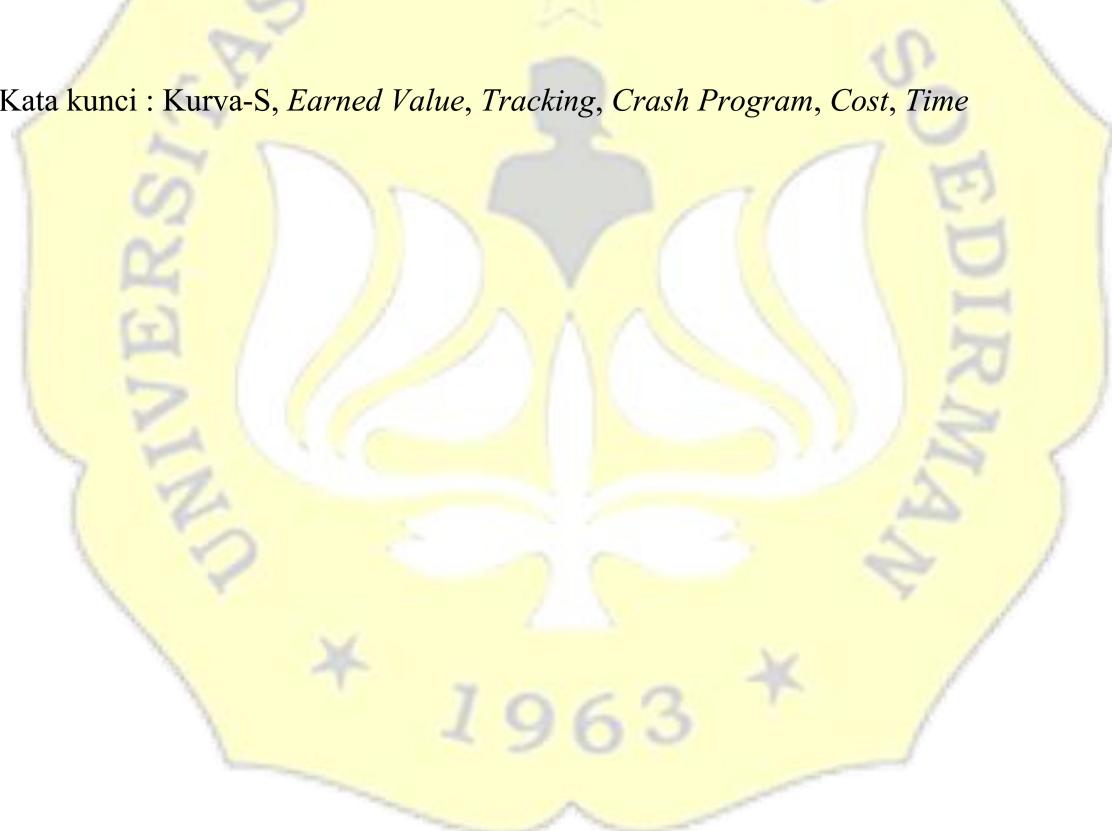


ABSTRAK

Proyek Gedung Laboratorium Vokasi UNY Tahap II Perencanaan pada mulanya sekitar 17 minggu karena progres pelaksanaan tidak sesuai dengan yang direncanakan atau mengalami keterlambatan progres yang cukup besar yaitu sebesar -36,042%. Oleh sebab itu, untuk penyelesaian proyek perlu adanya perpanjangan waktu dan dikabulkan sebesar 32 hari kerja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui prosentase penambahan tenaga kerja yang optimum pada proyek Gedung Laboratorium Vokasi UNY Tahap II. Untuk mempercepat waktu penyelesaian proyek agar tidak terjadi keterlambatan maka digunakan metode *crash program* dengan penambahan tenaga kerja. Hasil analisis menunjukkan bahwa metode *crash program* dapat menekan waktu sisa kekurangan proyek sebesar 35 hari berdasarkan lintasan kritisnya menjadi 27 hari dengan penambahan tenaga kerja yang optimal sesuai dengan *cost slope* item pekerjaan yang minimal baik dari segi biaya dan waktunya. Dengan presentase yang optimal ini penambahan tenaga kerja untuk metode *crash program* membutuhkan biaya sebesar Rp 19.433.667.243 dengan prakiraan denda sebesar Rp 471.420.000.

Kata kunci : Kurva-S, *Earned Value*, *Tracking*, *Crash Program*, *Cost*, *Time*



ABSTRAC

The UNY Vocational Laboratory Building Phase II Planning project was initially around 17 weeks because the implementation process was not as planned or experienced a considerable delay in the progress of -36.042%. Therefore, for the completion of the project, it is necessary to have an extension of time and be granted by 32 working days. The purpose of this study was to determine the percentage of optimum workforce addition in the UNY Vocational Laboratory Building Phase II project. To speed up the project completion time so there is no delay, the program crash method is used with the addition of manpower. The results of the analysis show that the program crash method can reduce the remaining time of the projected shortage by 35 days based on its critical trajectory to 27 days with the addition of optimal labor following the cost slope of minimal work items both in terms of cost and time. With this optimal percentage, adding human resources for the program crash method requires a cost of Rp 19.433.667.243 with an estimated fine of Rp.471.420.000.

Keywords : Curve-S, Earned Value, Tracking, Crash programs, Cost, Time