

ABSTRAK

ANALISIS PROYEK PEMBANGUNAN TANGKI TEGAK PRODUK AVTUR DI DPPU PT PERTAMINA (PERSERO)

Mohamad Khoirul Anam

14/376594/PEK/20361

Pertamina melayani kebutuhan bahan bakar avtur di 63 Depot Pengisian Pesawat Udara (DPPU) di seluruh wilayah Indonesia. Oleh karena pengembangan bandara di DPPU Kualanamu dan semakin meningkatnya pertumbuhan jumlah penumpang yang mencapai 50% pertahun. Maka Pertamina perlu meningkatkan ketahanan stocknya dengan membangun tangki timbun produk avtur sebanyak tiga unit kapasitas lima ribu kiloliter di DPPU Kualanamu. Melalui proyek tersebut diharapkan dapat memenuhi kebutuhan permintaan avtur di DPPU Kualanamu.

Proyek yang terlambat akan menyebabkan *multiple effect* bagi Perusahaan, seperti meningkatnya biaya investasi proyek dan kerugian tidak diterimanya peluang mendapatkan keuntungan (*Oportunity loss*) yang seharusnya dihasilkan pada investasi tersebut apabila selesai tepat waktu. Oleh karena itu untuk mengontrol, mengawasi, menjadwalkan dan perencanaan proyek dari waktu pekerjaan akan dievaluasi menggunakan *Critical Path Methode* (CPM)/*Program Evaluation and Review Technique* (PERT) dan untuk memperkirakan biaya dan waktu penyelesaian proyek menggunakan metode *earn value analysis*.

Dari evaluasi jalur kritis proyek menggunakan CPM/PERT diketahui terdapat 16 kegiatan di jalur kritis dan 25 kegiatan non kritis. Kemudian dengan menggunakan metoda *earn value analysis* didapatkan pada bulan Februari 2018 proyek pembangunan tangki avtur kualanamu waktu perkiraan penyelesaian proyek pembangunan tiga unit tangki timbun avtur adalah 525 hari. Maka jika dibandingkan dengan waktu kontrak selama 540 hari kalender maka perkiraan waktu penyelesaian menggunakan *earn value analysis* adalah 15 hari lebih cepat dari target waktu kontrak.

Kata-kata kunci: Proyek, CPM/PERT, *Earn Value Analysis*

ABSTRACT

ANALYSIS OF AVTUR STORAGE TANK CONSTRUCTION IN DPPU PT PERTAMINA (PERSERO)

Mohamad Khoirul Anam

14/376594/PEK/20361

Pertamina operates avtur fuel in 63 units of Airplane Refueling (DPPU) in Indonesia. One of them is located in Kualanamu Airpot which is increasing the number of passanges about fifty percent per year. As a fuel supplier, Pertamina needs to increase its fuel stock by building three avtur tanks with capacity of five thousand kiloliter. Through the project, It is expected to fulfill the needs of avtur demand in Kualanamu airport.

The late Projects will cause multiple effects for the company, such as increasing investment cost of the project and opportunity loss. It should be produced on the investment when finished it on time. Therefore to control, supervise, schedule and project management of the work schedule will be evaluated using the Critical Path Method (CPM) / Evaluation and Review Technique (PERT) Program and to estimate the cost and time of completion of the project using the earn value method.

CPM/ PERT Program inform that it has 16 critical path activities and 25 non-critical activities. Meanwhile, using the Earned Value Analysis method which was obtained in February 2018, the estimated completion of for construction of three units aviation fuel tank were 525 days. So, when we compared to the contract time of 540 calendar days, the estimated completion time using Earned Value Analysis is 15 days faster than the time target in contract..

Keywords: Projects, CPM/PERT, Earned Value Analysis