

**ANALISIS PENGENDALIAN BIAYA DAN JADWAL PROYEK
(SCHEDULING) DENGAN METODE *TIME COST TRADE
OFF* PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG
LABORATORIUM DASAR UNIVERSITAS SAMUDRA**

Nurazizah

Nim. 190501010

Komisi Pembimbing

Firdasari, S.T.,M.T.

Meilandy Purwandito, S.T.,M.T.

ABSTRAK

Jasa konstruksi dalam pembangunannya selalu berkembang pesat dari waktu ke waktu. Dalam hal ini, pembangunan nasional memiliki peranan yang sangat penting dan strategis yang mana keefektifan, efisiensi, ketepatan, serta ekonomis menjadi tuntutan dalam persaingan pembangunan yang sangat kompetitif. Dengan banyaknya pembangunan konstruksi yang ada, tidak menutup kemungkinan suatu proyek terhambat dan mengalami keterlambatan karena ketidaksesuaian jadwal rencana dengan realisasi yang ada di lapangan. Pelaksanaan proyek konstruksi pada pembangunan Gedung Laboratorium Dasar Universitas Samudra mengalami perubahan desain karena penyesuaian kondisi dan kebutuhan lapangan sehingga terdapat deviasi jadwal pekerjaan antara rencana dan pelaksanaan pada proyek tersebut. Untuk mencapai target sesuai rencana agar tidak mengalami keterlambatan maka dapat diatasi dengan melakukan percepatan dalam pelaksanaannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui waktu dan biaya percepatan yang diperlukan dengan dilakukan penjadwalan ulang. Penelitian ini menerapkan pendekatan *Time Cost Trade Off* dengan alternatif penambahan jam lembur dan tenaga kerja. Berdasarkan hasil penelitian dan perhitungan yang telah dilakukan, untuk penambahan jam kerja selama 4 jam kerja lembur proyek dapat diselesaikan dalam kurun waktu 23 hari dari 32 hari rencana penyelesaian dan mengalami peningkatan sebesar Rp.7.294.194.057,00 sedangkan pada penambahan tenaga kerja sebanyak 41 orang dapat diselesaikan dalam kurun waktu 25 hari dari 32 hari rencana penyelesaian proyek dan mengeluarkan biaya tambahan lebih sedikit yaitu Rp.118.314.967,00. Sehingga pemilihan metode *Time Cost Trade Off* yang lebih efektif untuk penyelesaian proyek adalah penambahan tenaga kerja.

Kata kunci : Proyek Konstruksi, *Scheduling*, *Time Cost Trade Off*.

**ANALYSIS OF COST CONTROL AND PROJECT SCHEDULE
(SCHEDULING) WITH THE *TIME COST TRADE OFF* METHOD
ON THE CONSTRUCTION PROJECT OF THE BASIC
LABORATORY BUILDING OF UNIVERSITAS SAMUDRA**

Nurazizah

Nim. 190501010

Advisory Commission

Firdasari, S.T.,M.T.

Meilandy Purwandito, S.T.,M.T.

ABSTRACT

Construction services in construction are always growing rapidly from time to time. In this case, national development has a very important and strategic role in which effectiveness, efficiency, accuracy and economy are demands in a highly competitive development competition. With so many existing construction developments, it is possible for a project to be hampered and experience delays due to a discrepancy between the planned schedule and the realization on the ground. The implementation of the construction project in the construction of the Samudra University Basic Laboratory Building underwent a design change due to adjustments to field conditions and needs so that there was a deviation in the work schedule between the plan and implementation of the project. To achieve the target according to plan so as not to experience delays, it can be overcome by accelerating its implementation. This study aims to determine the time and cost of acceleration required by rescheduling. This study applies the Time Cost Trade Off approach with the alternative of adding overtime hours and labor. Based on the results of the research and calculations that have been carried out, for additional working hours for 4 hours of overtime the project can be completed within 23 days out of the 32 days planned for completion and has increased by IDR 7,294,194,057.00 while the additional workforce is 41 people can be completed within 25 days of the 32 days project completion plan and costs less, namely IDR 118,314,967.00. So the choice of the Time Cost Trade Off method that is more effective for project completion is the addition of labor.

Keywords : Construction Project, Scheduling, Time Cost Trade-Off