

## ABSTRAK

Pembangunan Gedung Rawat Inap Puskesmas Inderapura yang terletak di Inderapura, Kecamatan Pancung Soal, Kabupaten Pesisir Selatan merupakan sarana kesehatan bagi masyarakat sekitar. Pada saat pembangunan, proyek ini sedikit mengalami keterlambatan yang disebabkan oleh beberapa faktor salah satunya pandemi. Faktor-faktor tersebut cukup berdampak terhadap tenaga kerja proyek dan waktu penyelesaian proyek. Dari situasi tersebut dapat dilakukan pengendalian waktu dan biaya dengan melakukan optimalisasi waktu dan biaya menggunakan metode *Least Cost Analysis*. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan durasi proyek optimal dengan biaya minimal, dilakukan dengan melakukan percepatan durasi pada 17 item pekerjaan dalam jalur kritis yang sebelumnya sudah dibuat dalam jaringan kerja pada *Microsoft Project*. Percepatan durasi dilakukan dengan dua metode yaitu dengan penambahan tenaga kerja dan penambahan jam lembur, kemudian dilanjutkan dengan menghitung *Cost Slope* pekerjaan-pekerjaan yang dilakukan percepatan dan melakukan kompresi yang dimulai dari item pekerjaan dengan *Cost Slope* terendah.

Hasil dari percepatan dengan penambahan tenaga kerja didapat efisiensi durasi 20 hari (38,4%) dan untuk biaya total proyek didapat efisiensi biaya sebesar Rp.32.167.534,38 (3,7%). Untuk percepatan menggunakan penambahan jam lembur didapat efisiensi durasi 19 hari (36,5%). dan biaya total proyek didapat efisiensi biaya sebesar Rp.29.232.424,158 (3,4%).

## **ABSTRACT**

The construction of the Inderapura Health Center Inpatient Building located in Inderapura, Pancung Sol District, Pesisir Selatan Regency is a health facility for the surrounding community. At the time of construction, this project experienced a slight delay caused by several factors, one of which was the pandemic. These factors have quite an impact on the project workforce and project completion time. From this situation, time and cost control can be carried out by optimizing time and costs using the Least Cost Analysis method. This study aims to obtain optimal project duration with minimal costs, carried out by accelerating the duration of 17 work items on the critical path that were previously made in the Microsoft Project network. The duration acceleration is carried out using two methods, namely by adding labor and adding overtime hours, then proceed with calculating the Cost Slope of the jobs that are being accelerated and performing compression starting from the work item with the lowest Cost Slope.

The results of the acceleration with the addition of manpower obtained an efficiency duration of 20 days (38.4%) and for the total project cost, a cost efficiency of IDR 32,167,534.38 (3.7%) was obtained. For acceleration using the addition of overtime, the duration efficiency is 19 days (36.5%). and the total cost of the project obtained a cost efficiency of Rp.29,232,424.158 (3.4%).