

ABSTRAK

ANALISA MANAGEMEN WAKTU DAN BIAYA PADA PROYEK PEMBANGUNAN GEDUNG BADAN PERTANAHAN NASIONAL (BPN) KABUPATEN KENDAL

Khansa' Ghanim Al Gabriel¹⁾, Roissatul Hikma¹⁾,

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM., MT.²⁾

Proyek yang baik ialah proyek yang pengerjaannya sesuai spesifikasi yang telah ditentukan dan selesai tepat waktu atau bahkan lebih cepat dari target yang telah direncanakan, namun juga harus tetap memperhatikan faktor biaya karena faktor biaya, mutu dan waktu saling berkaitan sehingga akan saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Tujuan dari Tugas Akhir ini adalah mengetahui item yang dapat dipercepat tanpa menambah biaya, mengetahui percepatan waktu pekerjaan proyek yang paling optimal, mengetahui nilai biaya proyek yang paling murah dan nilai efisiensi biaya yang paling besar.

Data diperoleh langsung dari Proyek Pembangunan Gedung Badan Pertanahan Nasional (BPN) Kabupaten Kendal. Data sekunder berupa Rencana Anggaran Biaya Proyek, Rencana Anggaran Harga Satuan Pekerjaan, *Time Schedule*, Harga Satuan Bahan dan Upah, Analisa Harga Satuan Pekerjaan. Teknik analisa data dengan metode *overlapping*, metode *crashing*, dan metode kombinasi (*overlapping & crashing*) menggunakan program *Primavera Project Planner*. Untuk mengetahui hubungan waktu & biaya proyek dan menganalisa perbandingan antara perencanaan waktu & biaya asli proyek dengan perencanaan waktu & biaya proyek menggunakan program *Primavera Project Planner* dengan metode komparatif secara manual. Selain itu untuk membantu perhitungan formula dan pendataan menggunakan program *Microsoft Excel*.

Item pekerjaan yang dapat dipercepat tanpa menambah biaya yaitu Pekerjaan Tanah (2 item pekerjaan), Pekerjaan Beton (12 item pekerjaan), Pekerjaan Pagar Karas Samping & Belakang (9 item pekerjaan) dan Pekerjaan Saluran U Ditch (1 item pekerjaan). Hasil percepatan waktu proyek yang paling optimal mendapatkan percepatan waktu 151 hari kerja dengan efektivitas waktu 38 hari. Hasil nilai biaya proyek yang paling murah sebesar Rp. 4.083.130.550,00 (Empat Milyar Delapan Puluh Tiga Juta Seratus Tiga Puluh Ribu Lima Ratus Lima Puluh Rupiah) dengan efisiensi biaya yang paling besar sebesar Rp. 269.741.000,00 (Dua ratus enam puluh sembilan juta tujuh ratus empat puluh satu ribu rupiah).

Kata Kunci : Manajemen, *Primavera Project Planner*, *Overlapping*, *Crashing*, Kombinasi (*Overlapping & Crashing*)

¹⁾Mahasiswa Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

²⁾Dosen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung Semarang.

ABSTRACT

TIME MANAGEMENT ANALYSIS AND COST OF DEVELOPMENT PROJECT BUILDING OF NATIONAL LANDING AGENCY (BPN) KENDAL DISTRICT

Khansa' Ghanim Al Gabriel¹⁾, Roissatul Hikma¹⁾,

Dr. Ir. H. Kartono Wibowo, MM., MT.²⁾

A good project is a project that works on specifications that have been determined and completed on time or even faster than planned targets, but also must still pay attention to cost factors due to cost factors, quality and time are interrelated so that will affect each other . The purpose of this Final Project is to know the items that can be accelerated without increasing the cost, knowing the acceleration of time the most optimal project work, know the value of the cheapest project cost and the greatest cost efficiency.

The data is obtained directly from the National Land Agency Building Project (BPN) of Kendal Regency. Secondary data in the form of Project Cost Budget Plan, Budget Plan of Work Unit Price, Time Schedule, Unit Price of Wage and Wage, Work Unit Price Analysis. Data analysis technique with overlapping method, crashing method, and combination method (overlapping & crashing) using Primavera Project Planner program. To find out the relationship between project time and cost and to analyze the comparison between time planning & original project cost with time planning & project cost using Primavera Project Planner program with manual comparative method. In addition to help calculation of formulas and data collection using Microsoft Excel program.

Accelerated work items without additional cost ie Land Work (2 items of work), Concrete Works (12 items of work), Side & Rear Karer Work (9 job items) and U Ditch Channel Works (1 item of work). The most optimal project time acceleration result is acceleration of 151 working days with the effectiveness of time 38 days. The result of the cheapest project cost is Rp. 4.083.130.550,00 (Four billion Eighty Thirty Million Hundred and Thirty Thousand Five Hundred Fifty Rupiahs) with the greatest cost efficiency of Rp. 269.741.000,00 (Two hundred sixty nine million seven hundred forty one thousand rupiah).

Keywords: Management, Primavera Project Planner, Overlapping, Crashing, Combination (Overlapping & Crashing)

1) Student of Civil Engineering Faculty of Engineering Islamic University of Sultan Agung Semarang.

2) Lecturer of Civil Engineering Faculty of Engineering Islamic University of Sultan Agung Semarang.