



**ANALISIS MANAJEMEN KONSTRUKSI PROYEK PADA
PEMBANGUNAN
GUDANG BAJA DI KENJERAN, SURABAYA**

SKRIPSI/ TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan penyelesaian program S-1

Bidang Ilmu Teknik Sipil Fakultas Teknik

Universitas Widya Kartika

Oleh :

Wilson Suryawan

21120006

PEMBIMBING :

Muhammad Shofwan Donny Cahyono, S.ST., M.T.

NIP 211/09.88/02.18/148

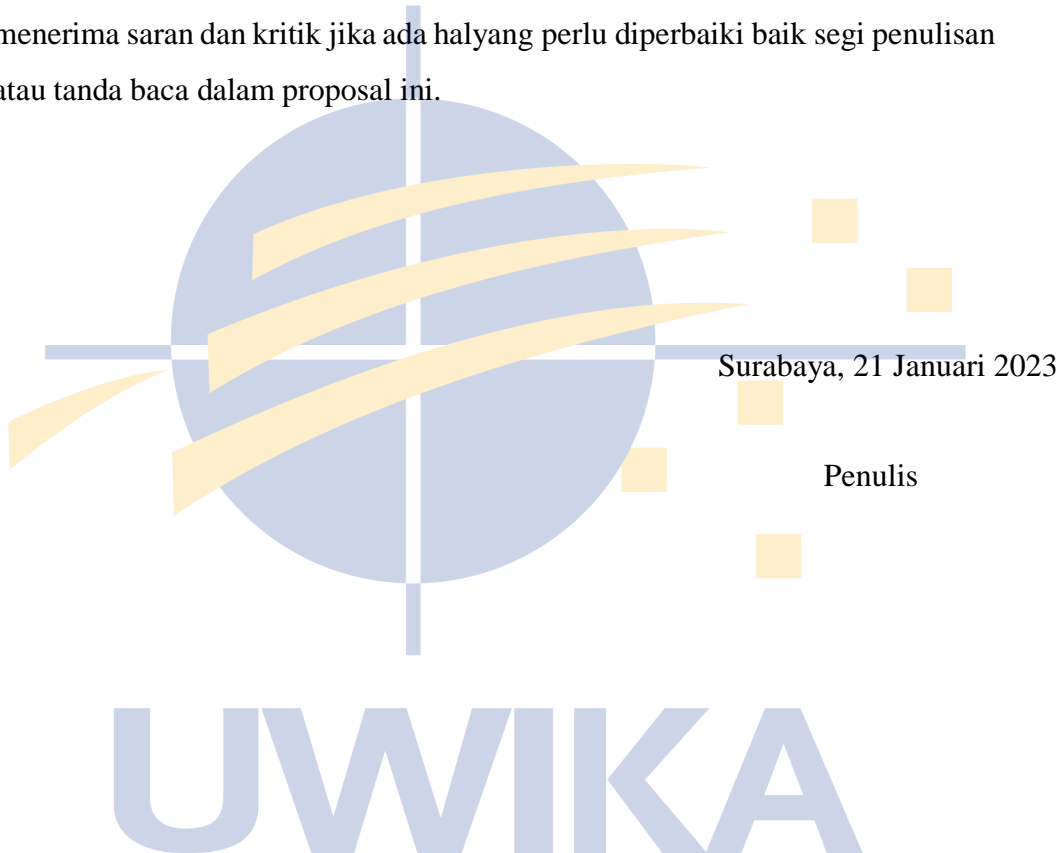
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS WIDYA KARTIKA**

SURABAYA

2023

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan pimpinannya yang telah penulis terima selama menyusun proposal tugas akhir ini. Proposal tugas akhir diperlukan untuk memperoleh persetujuan dari dosen pembimbing terkait rencana dan judul tugas akhir / skripsi yang akan dilaksanakan oleh mahasiswa/i dalam memperoleh gelar sarjana strata 1 (S-1). Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Donny dan Ibu Yoanita yang telah membimbing penulis dalam penyusunan proposal tugas akhir ini. Penulis menerima saran dan kritik jika ada hal yang perlu diperbaiki baik segi penulisan atau tanda baca dalam proposal ini.



ABSTRAK

Wilson Suryawan

Skripsi

Analisis Manajemen Konstruksi Proyek Pada Pembangunan Gudang Baja Di Kenjeran, Surabaya

Sektor konstruksi kerap kali mengalami masalah jika manajemen konstruksi dalam proyek tersebut tidak direncanakan dengan baik. Manajemen konstruksi yang baik diperlukan untuk mengoptimalkan jadwal dan juga biaya agar didapatkan penjadwalan yang tepat waktu dan juga biaya yang optimal. Penjadwalan yang optimal dari segi optimasi hubungan antar aktivitas serta resources yang tersedia serta dengan mengoptimalkan biaya dapat menjadi kunci untuk mendapatkan realisasi proyek konstruksi yang baik. Analisis Manajemen konstruksi dilakukan pada proyek pembangunan gudang baja di Kenjeran guna mengetahui waktu dan biaya optimum. Pengumpulan data dilakukan dengan mengumpulkan data primer dan sekunder serta tinjauan pustaka tentang metode optimasi pada penjadwalan proyek konstruksi. Pengolahan data dilakukan dengan melakukan optimasi dengan bantuan aplikasi Ms.project, dengan menginput data yang berupa uraian kegiatan, analisa biaya peraktivitas, jumlah resources yang dibutuhkan, volume aktivitas serta membuat hubungan antar aktivitas. Dengan melakukan penambahan tenaga kerja serta menekan durasi dan juga merubah hubungan antar aktivitas, manajemen konstruksi pembangunan gudang baja di Kenjeran dapat menjadi lebih optimal, dengan durasi awal 148 hari dan biaya awal Rp 709.872.500 dan durasi setelah optimasi menjadi 117 hari dengan biaya setelah optimasi terjadi pengurangan biaya sebesar Rp 133.158.548

KATA KUNCI : manajemen konstruksi, pembangunan gudang baja, Surabaya

UWIKKA

ABSTRACT

Wilson Suryawan

Skripsi

Analisis Manajemen Konstruksi Proyek Pada Pembangunan Gudang Baja Di Kenjeran, Surabaya

The construction sector often experiences problems if the construction management of the project is not planned properly. Good construction management is needed to optimize schedules and costs in order to obtain timely schedules and optimal costs. Optimal scheduling in terms of optimizing the relationship between activities and available resources as well as by optimizing costs can be the key to getting a good construction project realization. Construction management analysis was carried out on a steel warehouse construction project in Kenjeran to find out the optimum time and cost. Data collection was carried out by collecting primary and secondary data as well as reviewing the literature on optimization methods in construction project scheduling. Data processing is carried out by optimizing with the help of the Ms.project application, by inputting data in the form of activity descriptions, activity cost analysis, number of resources needed, activity volume and making connections between activities. By adding workers and reducing the duration and also changing the relationship between activities, the construction management of the steel warehouse construction in Kenjeran can be more optimal, with an initial duration of 148 days and an initial cost of Rp 709,872,500 and the duration after optimization becomes 117 days with a cost after optimization there was a reduction in costs of Rp 133,158,548

KEYWORDS :management construction, steel warehouse construction, Surabaya

UWIKKA

Daftar Isi

| | |
|--|------|
| SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS & PERSETUJUAN | ii |
| BERITA ACARA PENGESAHAN SIDANG SKRIPSI | iv |
| PERSETUJUAN SIDANG AKHIR SKRIPSI | vi |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| ABSTRAK..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| BAB I- PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1. Latar Belakang | 1 |
| 1.2. Rumusan Masalah | 3 |
| 1.3. Tujuan Penelitian..... | 3 |
| 1.4. Sistematika Penulisan..... | 3 |
| 1.5. Batasan Masalah..... | 3 |
| BAB II-TINJAUAN PUSTAKA | 5 |
| 2.1 Manajemen Proyek dan Fungsinya | 5 |
| 2.2 Fungsi Manajemen | 7 |
| 2.3 Manajemen Biaya..... | 8 |
| 2.3.1. Manajemen Waktu..... | 9 |
| 2.3.2. Pengendalian..... | 10 |
| 2.4 Biaya Proyek | 12 |
| 2.4.1. Biaya Langsung (Direct Cost) | 12 |
| 2.4.2. Biaya Tidak Langsung (Indirect Cost) | 13 |
| 2.5 Anggaran Proyek..... | 15 |
| 2.5.1. Manfaat dan Fungsi Anggaran | 15 |
| 2.5.2. Jenis Anggaran | 16 |
| 2.6 Atribut Proyek..... | 17 |
| 2.7 Ruang Lingkup Proyek..... | 17 |
| 2.8 Siklus Proyek..... | 18 |
| 2.9 Lintasan Kritis..... | 20 |
| 2.10 Metode Pertukaran Waktu dan Biaya (<i>Time Cost Trade Off</i>)..... | 22 |
| 2.11 Produktivitas Kerja..... | 24 |

| | | |
|---|--|-----------|
| 2.12 | Pelaksanaan Penambahan Jam Kerja (Lembur) | 28 |
| 2.13 | Biaya Penambahan Kerja | 29 |
| 2.14 | Hubungan Antara Biaya dan Waktu..... | 30 |
| 2.15 | Biaya Denda | 31 |
| 2.16 | Rework | 32 |
| 2.17 | Faktor-Faktor Penyebab Terjadinya Rework | 33 |
| 2.18 | Program Microsoft Project..... | 38 |
| BAB III-METODE PENELITIAN DAN DATA UMUM PROYEK | | 44 |
| 3.1 | Metodologi Pelaksanaan Penelitian..... | 49 |
| 3.1.1. | Persiapan..... | 50 |
| 3.1.2. | Pengumpulan Data..... | 50 |
| 3.1.3. | Uraian Jenis Pekerjaan..... | 50 |
| 3.1.1. | Analisa Pekerjaan | 51 |
| 3.1.2. | Rencana Anggaran Biaya | 52 |
| 3.1.3 | Network Planning | 52 |
| 3.2 | Diagram alir..... | 47 |
| BAB IV-ANALISA DAN PEMBAHASAN | | 56 |
| 4.1 | Analisa Item Pekerjaan..... | 56 |
| 4.2 | Penggunaan Ms.Project..... | 69 |
| 4.2.1. | Analisa Durasi dan Biaya Rencana Proyek | 70 |
| 4.2.2. | Lintasan Kritis | 70 |
| 4.3 | Metode Optimasi Biaya dan Penjadwalan Proyek | 71 |
| 4.4 | Penjadwalan dan Biaya Setelah Optimasi..... | 75 |
| BAB V-KESIMPULAN DAN SARAN | | 77 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 77 |
| 5.2 | Saran..... | 77 |