

**SKRIPSI****PENERAPAN METODE CRASH PROGRAM PADA  
KETERLAMBATAN PROYEK PEMBANGUNAN  
RUMAH SUSUN DI DESA LOLAK II**

Disusun oleh :

SEPTIAN IZAK KANTOHE

NIM : 15012047



POLITEKNIK NEGERI MANADO

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI D-IV KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG

TAHUN 2019

## DAFTAR ISI

Halaman Judul

Kata Pengantar.....	i
Daftar Isi.....	ii
Daftar Tabel.....	iii
Dafrtar Gambar.....	iv
Daftar Lampiran.....	v

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan.....	1
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Pembatasan Masalah.....	2
1.6 Sistematika Penulisan.....	2

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Ladasan Teori.....	4
2.1.1 Sistem Pengendalian dan Kemajuan proyek.....	4
2.1.1.1 Waktu.....	4
2.1.1.2 Biaya.....	4
2.1.1.3 Hubungan antara waktu dan biaya.....	4
2.1.2 Kurva S.....	6
2.1.3 Jaringan Kerja ( <i>Network planning</i> ).....	7
2.1.3.1 Identifikasi Jalur Kritis.....	8
2.1.3.2 Istilah Dalam CPM.....	8
2.1.4 Jalur Kegiatan Kritis.....	10
2.1.5 Total Float.....	10
2.1.6 Percepatan Waktu (Crash Program).....	11
2.1.7 Langkah-Langkah Crash Program.....	12

2.2 Hasil Penelitian Relevan.....	13
2.2.1 Menurut Mohamad Yususuf Tuloli.....	13
2.2.2 Menurut Pak Cahyo.....	14
2.2.3 Menurut Pak Kusnan.....	14

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	16
3.2 Metode dan Jenis Penelitian.....	16
3.3 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data.....	17

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1 Data Proyek.....	18
4.1.1 Data Umum Proyek.....	18
4.2 Rencana Angaran Biaya (RAB) Proyek.....	18
4.3 Kurva-S.....	19
4.3.1 Pengertian Kurva-S.....	19
4.3.2 Fungsi Kurva-S.....	19
4.4 Desain Jalur Kritis (CPM).....	19
4.4.1 Desain Jalur Kritis Item-Item Pekerjaan.....	19
4.5 Desain Percepatan Waktu (Crash Program).....	26
4.5.1 Alasan Percepatan Waktu.....	26
4.5.2 Proses Crashing (Ahuja 1994).....	26

### **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan.....	46
5.2 Saran.....	46

2. Menerapkan metode Crash Program pada penyelesaian proyek yang terjadi keterlambatan.

#### **1.4 Manfaat hasil penelitian**

Manfaat yang didapat dari penelitian ini :

1. Memperdalam pengetahuan ilmu manajemen khususnya pada keterlambatan.
2. Mengetahui progres pekerjaan penyelesaian proyek.
3. Digunakan sebagai salah satu referensi atau bahan bacaan.

#### **1.5 Pembatasan masalah**

Penelitian ini dibatasi pada :

1. Pengambilan data diambil dari proyek pembangunan Rumah Susun di Desa Lolak II.
2. Menganalisa keterlambatan proyek dengan menggunakan metode jalur kritis (CPM) pada pekerjaan Arsitektur Standar.
3. Mendesign percepatan waktu proyek dengan menggunakan metode crash program pada pekerjaan Arsitektur Standar.

#### **1.6 Sistematika Penulisan**

Dalam mempermudah penulisan tugas akhir ini maka digunakan sistematika penulisan sebagai berikut.

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pembatasan masalah dan sistematika penulisan.

## **BAB II TINJAUAN PUSATAKA**

Bab ini memuat teori-teori dan hasil penelitian yang berkaitan dengan judul yang akan dibahas.

## **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat tempat, waktu, jenis penilitian, jenis data dan metode studi literatur, atau metode deskriptif yaitu metode yang menggambarkan mekanisme sebuah proses atau hubungan yang akurat, dan menyajikan informasi dasar atau suatu hubungan.

## **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi mengenai hasil penelitian yang akan dikemukakan, dan implikasi analisis data berdasarkan kajian teori serta temuan dilokasi penelitian.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab terakhir ini berisikan artikel-artikel yang memperkuat dalam pengambilan data dan memperjelas metode yang digunakan.