

SKRIPSI

OPTIMALISASI BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PROYEK
PEMBANGUNAN KANTOR DINAS PETERNAKAN KABUPATEN BONE
BOLANGO DENGAN METODE *LEAST COST ANALYSIS*

Oleh

FIKRI A. PARAMATA
NIM : 5114 07 052

Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Hari/Tanggal : Kamis 7 April 2016
Waktu : 11.00 WITA

Pembimbing Utama


Anggota Tim Penguji I



Arfan Utarahman, S.T., M.T.
NIP : 19750823 200312 1 002


Dr. Beby S.D. Banteng S.T., M.SP.
NIP: 19750224 200604 2 001

Pembimbing Pendamping

Anggota Tim Penguji II


Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T., M.T.
NIP: 19770104 200112 1 002


Arfan Usman Sumaga, S.T., M.T.
NIP: 19740164 2003121 001

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

Gorontalo, April 2016
Dekan Fakultas Teknik


Moh. Hidayat Konivo, S.T., M.Kom
NIP : 19730416 200112 1 001

PERSETUJUAN PEMBIMBING

OPTIMALISASI BIAYA DAN WAKTU PELAKSANAAN PROYEK PEMBANGUNAN KANTOR DINAS PETERNAKAN KABUPATEN BONE BOLANGO DENGAN METODE *LEAST COST ANALYSIS*

Oleh

FIKRI A. PARAMATA
NIM : 5114-07-052

Telah diperiksa dan disetujui untuk Diuji

Komisi Pembimbing

Pembimbing I


Arfan Utiahman, S.T., M.T.
NIP : 19750823 200312 1 002

Pembimbing II


Dr. M. Yusuf Tuloli, S.T., M.T.
NIP: 19770104 200112 1 002

Mengetahui

Ketua Jurusan Teknik Sipil


Hi. Arvati Alitu, ST.,MT
NIP. 19690407 199903 2 001

LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fikri A. Paramata

NIM : 5114-07-052

Judul Skripsi : Optimalisasi Biaya Dan Waktu Pelaksanaan Proyek
Pembangunan Kantor Dinas Peternakan Kabupaten Bone
Bolango Dengan Metode *Least Cost Analysis*.

Menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Gorontalo, April 2016

Yang Membuat Pernyataan,

A green and yellow meter stamp (Meterai Tempel) with the text "METERAI TEMPEL" at the top, "TGL. 20" in the middle, and "6000" at the bottom. Below the number, it says "ENAM RIBURUPIAH". The stamp features the Garuda Pancasila emblem and a signature in blue ink over it.

Fikri A. Paramata

INTISARI

Pelaksanaan proyek konstruksi memerlukan adanya manajemen proyek yang terorganisir, baik dari segi perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengendalian. Hal ini dimaksudkan agar dapat meningkatkan sistem pengelolaan proyek yang baik dan terintegrasi. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan jaringan kerja, menganalisis durasi dan biaya optimal pelaksanaan proyek pembangunan gedung Kantor Dinas Peternakan Kabupaten Bone Bolango.

Penelitian ini menggunakan metode *Least Cost Analysis* untuk memperoleh waktu dan biaya yang optimal. Penjadwalan menggunakan metode CPM (*critical path method*) atau metode jalur kritis. Pekerjaan terpilih yang berada pada lintasan kritis selanjutnya di *crash program* dengan cara menambahkan jumlah pekerja dan jumlah jam kerja (lembur) pada pekerjaan yang dipercepat.

Hasil penelitian menunjukkan durasi optimal pekerjaan 168 hari kerja dari durasi normal 180 hari kerja, terjadi efisiensi waktu sebesar 6,67 %. Biaya optimal ditentukan sebesar Rp. 1.604.248.723 terjadi kenaikan biaya akibat percepatan sebesar Rp. 7.273.214.

Kata Kunci: Optimalisasi, *Least Cost Analysis*, Metode CPM, *Crash Program*.

ABSTRACT

The implementation of construction project needs an organized project management whether in planning, organizing, implementing, and controlling. This is to ensure a good and integrated project management system. This research aims at determining work network, analyzing duration and optimum budget for implementation construction of Animal Husbandry Department Office of Bone Bolango District.

This research applies Least Cost Analysis method to gain optimum time and budget. The scheduling uses CPM (Critical Path Method). The chosen work is in critical line then crash programmed by adding the number of workers and number of working hours on accelerated working.

The research shows that working optimum duration is 168 working hours out of normal duration namely 180 working hours; there is a 6.67% of time efficiency. The optimum determined budget is Rp. 1.604.248.723. There is an increase of budget caused by acceleration as much as Rp. 7.273.214.

Keywords: *Optimization, Least Cost Analysis, CPM, Crash Programs*

