

TUGAS AKHIR

**METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN DAN RENCANA ANGGARAN
BIAYA PADA SEGMENT A1 DI STA 0+953 –1+483 PROYEK REVITALISASI
DANAU TONDANO TAHAP 1**

Oleh

HANA ANGGREINI SIGAR

19011004



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI MANADO

JURUSAN TEKNIK SIPIL

PROGRAM STUDI DIII-TEKNIK SIPIL

2022

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penulisan	2
1.4 Manfaat Penulisan	2
1.5 Pembatasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 Rencana Anggaran Biaya Pekerjaan Konstruksi	4
2.1.1 Mempersiapkan Gambar Kerja	4
2.1.1 Menyusun Item pekerjaan dan Menghitung Volume Pekerjaan.....	5
2.1.2 Membuat Daftar Harga Satuan Upah, Material, Dan Alat (H1)	5
2.1.3 Daftar Analisa Satuan pekerjaan.....	5
2.1.4 Harga Satuan Pekerjaan.....	6
2.1.5 Menghitung Rencana Anggaran Biaya (RAB)	6
2.1.6 Rekapitulasi	6
2.2 Pengertian Kurva “S”	6
2.2.1 Manfaat Kurva-S.....	8
2.3 Revitalisasi	9
2.3.1 Berbagai tahapan dalam proses revitalisasi	9
2.4 Metode Pelaksanaan Pekerjaan	10
2.4.1 Pekerjaan Cerucuk Bambu	10

2.4.2 Pekerjaan Penimbunan	10
2.4.3 Pekerjaan Geotextile	11
2.5 Jenis Alat Berat.....	12
2.5.1 Excavator	13
2.5.2 Bulldozer	14
2.5.3 Vibro Roller	15
2.5.4 Dump Truck.....	16
2.5.5 Alat Jahit Geotextile.....	18
BAB III PEMBAHASAN	19
3.1 Uraian Pelaksanaan Pekerjaan.....	19
3.1.1 Pembersihan Lahan Kerja/Clearing	19
3.1.2 Pekerjaan Cerucut Bambu	20
3.1.3 Pekerjaan Timbunan Boulder	23
3.1.4 Pekerjaan Pemasangan Geotextile	24
3.1.5 Penghamparan Dan Pematatan.....	25
3.2 Rencana Anggaran Biaya.....	28
3.2.1 Gambar Kerja.....	28
3.2.2 Perhitungan Volume Pekerjaan.....	28
3.3 Kurva “S”	36
BAB IV PENUTUP	37
4.1 Kesimpulan.....	37
4.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Suatu pekerjaan teknik sipil, perlu adanya metode pelaksanaan pekerjaan suatu proyek. Pada pekerjaan bangunan air seperti tanggul, sangat dibutuhkan pelaksanaan pekerjaan proyek yang baik agar pelaksanaan pekerjaan dilapangan sesuai dengan yang telah direncanakan.

Dalam pelaksanaan pekerjaan di Segmen A1 di STA 0+953 –1+483 proyek revitalisasi danau tondano, pada pekerjaan pembuatan tanggul banyak menggunakan excavator sebagai alat utama. Pekerjaan terdiri dari pembersihan, pemancangan bambu, pekerjaan penimbunan batu boulder, Pekerjaan geotextile dan pemadatan tanah. Karena itu sangat penting adanya metode pelaksanaan pekerjaan yang baik dan sesuai dalam setiap pekerjaan yang ada.

Dan dalam perencanaannya rencana anggaran biaya diperlukan untuk memperhitungkan suatu struktur atau proyek dengan banyaknya biaya yang diperlukan untuk bahan dan upah, serta biaya - biaya lain yang berhubungan dengan pelaksanaan bangunan atau proyek. Untuk itu diperlukan perhitungan- perhitungan yang baik dari jumlah biaya pembuatannya, volume pekerjaan, jenis pekerjaan, dan harga bahan.

Berdasarkan hal-hal tersebut dan melihat kondisi lapangan maka penulis mengambil judul * Metode Pelaksanaan Pekerjaan Dan Rencana Anggaran Biaya Pada Segmen A1 di STA 0+953 –1+483 Proyek Revitalisasi Danau Tondano Tahap 1”.

1.2 Perumusan Masalah

Dari latar belakang masalah diatas, pembahasan mengarah pada masalah yang lebih yaitu bagaimana metode pelaksanaan pekerjaan konstruksi dan perhitungan rencana anggaran biaya pada Segmen A1 di STA 0+953 –1+483 Proyek Revitalisasi Danau Tondano Tahap 1.

1.3 Tujuan Penulisan

Adapun maksud dan tujuan penulisan tugas akhir ini yaitu :

1. Membuat metode pelaksanaan pekerjaan pada Proyek Revitalisasi Danau Tondano Segmen A1 Pada STA 0+953 –1+483
2. Membuat rencana anggaran biaya
3. Membuat Jadwal Pelaksanaan Pekerjaan dilapangan (Kurva”s)

1.4 Manfaat Penulisan

Adapun manfaat dari penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan atau menambah wawasan bagi penulis, terutama dalam penerapan ilmu yang didapat dengan menyatukan materi perkuliahan dengan objek permasalahan yang dijadikan materi pembahasan
2. Memperoleh wawasan tentang metode pelaksanaan pekerjaan dan cara menghitung rencana anggaran biaya ,serta membuat rencana jadwal pelaksanaan pekerjaan .

1.5 Pembatasan Masalah

Mengingat begitu luasnya masalah yang berhubungan dengan Manajemen Proyek sesuai judul yang diambil, maka pembahasan Tugas Akhir ini hanya dibatasi pada Metode Pelaksanaan Pekerjaan Dan Rencana Anggaran Biaya Pada Segmen A1 di STA 0+953 –1+483 Proyek Revitalisasi Danau Tondano Tahap 1:

1. Struktur atas yang diteliti hanyalah pada STA 0+953 –1+483
2. Perhitungan rencana anggaran biaya (RAB) dengan mengambil analisis harga satuan pekerjaan (AHSP) bidang sumber daya air tahun 2022.
3. Pekerjaan yang diamati adalah :
 - ✓ pekerjaan pembersihan
 - ✓ pekerjaan pemancangan bambu
 - ✓ pekerjaan penimbunan batu boulder
 - ✓ pekerjaan penggelaran geotextile
 - ✓ Pekerjaan penghamparan dan pemadatan tanah
4. Membuat rencana jadwal pelaksanaan (kurva “S”)

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, metode penulisan yang digunakan adalah :

a. Studi Literatur

Dengan menggunakan buku – buku panduan yang berhubungan dengan pokok pembahasan guna dipelajari dan dimuat dalam pembahasan Tugas Akhir.

b. Studi Lapangan

Dilakukan pengumpulan data –data teknis dari Proyek yang dibutuhkan dalam penyusunan Tugas Akhir.

c. Konsultasi dengan dosen pembimbing

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan sistem bab per bab yang uraiannya sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, maksud dan tujuan, metode penulisan, pembatasan masalah, sistematika penulisan.

BAB II DASAR TEORI

Bab ini berisi teori-teori penunjang yang berhubungan dengan Manajemen.

BAB III PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang pembahasan Data Proyek, Metode Pelaksanaan Pekerjaan, Rencana anggaran biaya, dan kurva S.

BAB IV PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran