

**TUGAS AKHIR**

**METODE PELAKSANAAN DAN TINJAUAN  
PERHITUNGAN ANGGARAN BIAYA PEKERJAAN  
PEMELIHARAAN BERKALA  
JALAN HOTMIX – JL. 14 PEBRUARI VI  
KOTA MANADO**



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI KOTA MANADO  
JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI D III – TEKNIK SIPIL  
2024**

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN .....	iii
ABSTRAK .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 LatarBelakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	1
1.3 Tujuan Penulisan.....	2
1.4 Manfaat Penulisan.....	2
1.5 Pembatasan Masalah.....	2
1.6 Metodologi Penulisan.....	2
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II DASAR TEORI.....	4
2.1 Pemeliharaan Jalan.....	4
2.2 Jenis – Jenis Pemeliharaan Jalan.....	5
2.3 Metode Pelaksanaan.....	9
2.4 Konsep Perhitungan Anggaran.....	9
2.4.1 Dasar Perhitungan Anggaran .....	9
2.4.2 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) 2023 .....	11
2.4.3 Daftar Kuantitas dan Harga.....	11
2.4.4 Volume Pekerjaan.....	11
2.5 Pematatan Aspal Beton.....	12
2.11.1 Proses Pematatan Aspal.....	12
2.6 Diagram Alir Pembuatan Tugas Akhir.....	14
BAB III PEMBAHASAN .....	15
3.1 Data Proyek .....	15
3.2 Metode Pelaksanaan Pekerjaan .....	16
3.2.1 Uraian Pekerjaan Persiapan.....	17

3.2.2 Pekerjaan Mobilisasi .....	19
3.2.3 Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan Konstruksi .....	20
3.2.5 Pelaksanaan pekerjaan perkerasan aspal .....	21
3.3 Perhitungan Anggaran Dengan Basic Price 2023 dan AHSP 2023 ...	24
3.3.1 Volume Pekerjaan .....	24
3.3.2 Basic Price Kota Manado Tahun 2023 .....	25
3.3.3 Analisa Harga Satuan Pekerjaan (AHSP) Tahun 2023 .....	27
3.3.4 Perhitungan Anggaran .....	29
3.3.5 Jadwal Waktu Pelaksanaan (Kurva “S”) .....	30
3.4 Peralatan Berat yang digunakan .....	31
BAB IV PENUTUP .....	33
4.1 Kesimpulan .....	33
4.2 Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	37



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan sebuah infrastruktur yang dibangun untuk mendukung pergerakan kendaraan dari satu tempat ketempat lainnya dengan tujuan yang berbeda-beda.

Metode adalah cara kerja yang telah disusun dengan teratur agar saat pelaksanaan pekerjaan menjadi mudah guna mencapai apa yang telah ditentukan. Jadi Metode Pelaksanaan adalah tahapan kerja yang dibuat dengan cara terstruktur yang menggambarkan penyelesaian pekerjaan dengan cara sistematis dari awal hingga akhir yang melibatkan semua komponen pekerjaan dan cara kerja dari masing-masing komponen tersebut yang dapat dipertanggung jawabkan secara teknis.

Rencana Anggaran Biaya adalah rancangan anggaran guna keperluan suatu pekerjaan, meliputi biaya untuk bahan/material, peralatan, upah dan biaya lainnya. Anggaran biaya dalam proyek perlu diperhitungkan dengan baik agar menghasilkan nilai estimasi yang lebih efisien dan ekonomis. Dalam perencanaan anggaran biaya meliputi analisa komponen pada biaya tenaga kerja, biaya penggunaan material dan biaya penggunaan alat untuk menyelesaikan tiap item pekerjaan.

Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengambil judul tugas akhir “Metode Pelaksanaan dan Tinjauan Perhitungan Anggaran Biaya Pekerjaan Pemeliharaan Berkala Jalan Hotmix – Jl. 14 Pebruari VI Kota Manado”

### 1.2 Perumusan Masalah

1. Bagaimana metode dan tahapan pelaksanaan pekerjaan lapis tambah (*overlay*) menggunakan lapis aus AC – WC (*Asphalt Concrete Wearing Course*) pada ruas jalan 14 Pebruari VI Kota Manado.
2. Bagaimana meninjau Anggaran Biaya menggunakan AHSP 2023 dengan Basic Price SULUT 2023 pada pekerjaan lapis tambah (*overlay*) menggunakan lapis aus AC-WC (*Asphalt Concrete Wearing Course*) pada ruas Jalan 14 Pebruari VI Kota Manado

### 1.3 Tujuan Penulisan

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah :

1. Menjelaskan Tahapan Pelaksanaan Pekerjaan pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan Hotmix – Jl. 14 Pebruari VI Kota Manado
2. Menghitung Anggaran Biaya pada Proyek Pemeliharaan Berkala Jalan Hotmix – Jl. 14 Pebruari VI Kota Manado menggunakan AHSP 2023 dengan Basic Price SULUT 2023.

### 1.4 Manfaat Penulisan

Tugas akhir dengan judul Metode Pelaksanaan dan Tinjauan Anggaran Biaya Pekerjaan Pemeliharaan Berkala Jalan Hotmix – Jl. 14 Pebruari VI Kota Manado” bermanfaat untuk :

1. Mengembangkan ilmu pengetahuan dibidang Teknik Sipil terkait Metode Pelaksanaan serta Anggaran Biaya Pekerjaan Konstruksi Jalan.
2. Memberikan tambahan wawasan bagi peneliti/penulis dan pembaca terkait Metode Pelaksanaan Pekerjaan serta Perhitungan Anggaran Biaya Proyek Konstruksi Jalan.

### 1.5 Pembatasan Masalah

Peninjauan yang dilakukan hanya dalam ruang lingkup Metode Pelaksanaan serta Perhitungan Anggaran Biaya, pada Pekerjaan Lapis Resap Pengikat dan Lapis Aus AC + WC, pada proyek Pemeliharaan Jalan Hotmix – Jl. 14 Pebruari VI Kota Manado dengan mengacu pada :

1. Spesifikasi Umum 2018 untuk Pekerjaan Konstruksi Jalan dan Jembatan.
2. AHSP 2023
3. *Basic Price* SULUT 2023
4. Pengamatan dilokasi proyek

### 1.6 Metodologi Penulisan

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

1. Studi Literatur

Dengan menggunakan buku – buku panduan dan artikel yang berhubungan

dengan pokok pembahasan guna dipelajari dan dimuat dalam pembahasan Tugas Akhir.

## 2. Studi Lapangan

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

## 3. Konsultasi dengan dosen pembimbing

### 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan adalah sebagai berikut :

**BAB I PENDAHULUAN** Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan penulisan, manfaat penulisan, pembatasan masalah, metodologi penulisan, sistematika penulisan.

**BAB II DASAR TEORI** Bab ini berisi teori-teori penunjang yang berhubungan dengan judul tugas akhir.

**BAB III PEMBAHASAN** Bab ini berisi tentang pembahasan Anggaran Biaya dan Metode Pelaksanaan.

**BAB IV PENUTUP** Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran

