

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Uraian Umum

1. Nama Proyek : Pemeliharaan Saluran Pembuang Kali
Lamong
2. Tanggal Kontrak : 18 Oktober 2021
3. Waktu Pelaksanaan : 44 (Empat Puluh Empat) hari kalender
4. Nilai Kontrak : Rp 1.163.552.720,00
5. Kontraktor Pelaksana : CV. BERLIAN JAYA

Tahap-tahap dalam menyelesaikan pembahasan Tugas Akhir ini adalah

1. Perumusan Masalah
2. Pengumpulan Data Proyek dan Studi Data
3. Analisa Data
4. Hasil Pembahasan
5. Kesimpulan

Dalam pembahasan tersebut, metode pelaksanaan yang digunakan juga harus diperhatikan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan secara efektif dan efisien sehingga diperoleh perhitungan waktu dan biaya yang optimal.

3.2 Metodologi

Pada Tugas Akhir ini membahas mengenai estimasi waktu dan biaya pada Proyek Pemeliharaan Saluran Air Pembuang Kali Lamong, agar dapat mengetahui penyelesaian proyek secara efektif dan efisien.

Metodologi yang digunakan adalah :

1. Perumusan Masalah

Berdasarkan ide dan gagasan yang didapat dari permasalahan proyek yang ada, maka dilakukan perhitungan waktu dan biaya untuk mengetahui estimasi waktu dan biaya pada Proyek Pemeliharaan Saluran Air Pembuang Kali Lamong.

2. Pengumpulan Data Proyek dan Studi Data

Untuk mengetahui estimasi waktu dan biaya yang akan dihitung maka diperlukan suatu acuan data (data – data proyek) yang terdiri atas :

- Data Primer
 - Pengamatan di Lapangan.
 - Permasalahan yang terjadi di Lapangan.

- Data Sekunder
 - Gambar Proyek dan Spesifikasi Teknis
 - Bill Of Quantity untuk mengetahui voume pekerjaan

- *Time Schedule* / Kurva S
- Analisa harga penawaran kontraktor pelaksana

Selain itu, studi data diperlukan untuk memahami data - data yang telah terkumpul agar mempermudah dalam proses pengerjaan Tugas Akhir. Studi literatur mengenai referensi buku yang bersangkutan dengan manajemen proyek juga perhitungan waktu dan biaya akan mempermudah pemahaman dalam pengerjaan Tugas Akhir.

3. Analisa Data

Pengolahan data terkait perhitungan waktu dan biaya diantaranya :

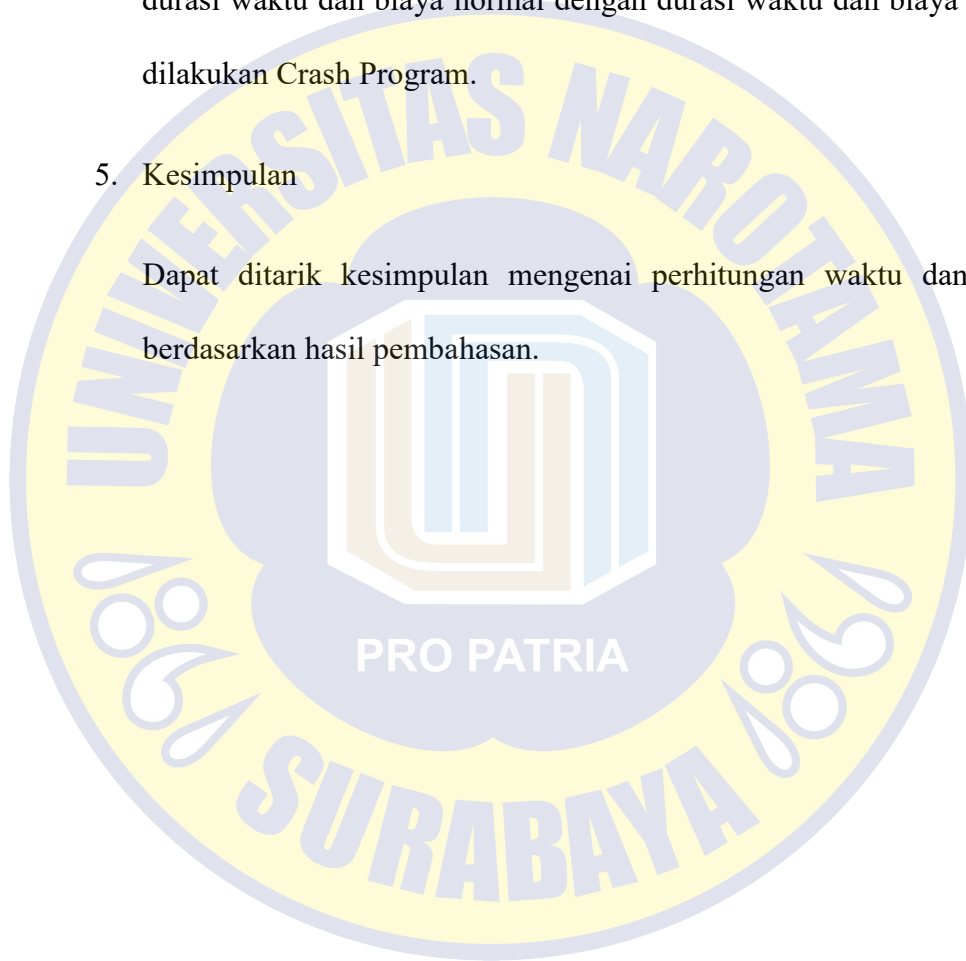
- Pembuatan *network planning* rangkaian kegiatan
- Menghitung durasi penyelesaian proyek dan identifikasi CPM (Lintasan Jalur Kritis)
- Menentukan biaya normal kegiatan
- Menentukan biaya percepatan kegiatan
- Menentukan *cost slope* kegiatan
- Mempersingkat durasi kegiatan yang dimulai dari jalur kegiatan kritis dengan *cost slope* terendah
- Membandingkan biaya normal dan biaya percepatan dengan prosentase

4. Hasil Pembahasan

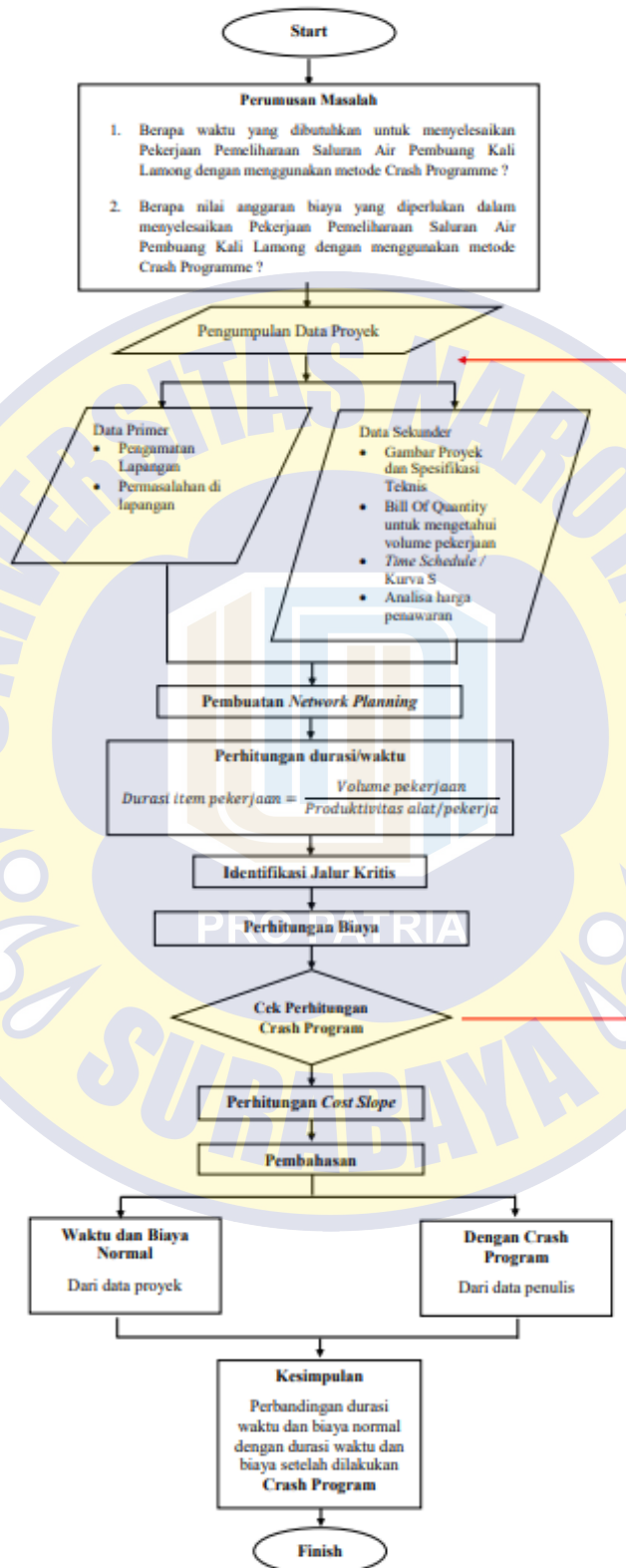
Pembahasan mengenai hasil analisa data yang sudah dilakukan dan dikaitkan dengan perhitungan waktu dan biaya penawaran yang telah dilakukan oleh kontraktor pelaksana. Penulis membandingkan durasi waktu dan biaya normal dengan durasi waktu dan biaya setelah dilakukan Crash Program.

5. Kesimpulan

Dapat ditarik kesimpulan mengenai perhitungan waktu dan biaya berdasarkan hasil pembahasan.



3.3 Bagan Alur



Bagan 3. 1. Alur Metodologi