

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Data Umum Proyek

1. Nama Proyek : Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa
2. Lokasi Proyek : Jalan Pembangunan No.185, Kawasan Sekretariat Daerah Kabupaten Garut, Tarogong, Kabupaten Garut, Jawa Barat.
3. Jenis Bangunan : Gedung Perkantoran
4. Durasi Pelaksanaan : 28 minggu atau 196 hari
5. Waktu Pemeliharaan : 180 hari kalender
6. Nilai Kontrak : Rp. 3.366.169.600,00 (sebelum adendum)
Rp. 3.693.290.900,00 (setelah adendum)
7. Pemilik : Sekretariat Daerah Kabupaten Garut
8. Konsultan Perencana : PT. Askana Java
9. Konsultan Pengawas : PT. Hayana Mandiri Konsultan
10. Kontraktor : CV. Link Event Organizer
11. Tipe kontrak : Gabungan antara harga satuan dan lumpsum
12. Sumber Dana : Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) Kabupaten Garut
13. Tahun Anggaran : 2022
14. Luas Bangunan : 189 m²
15. Jumlah Lantai : 3 lantai + *rooftop*
16. Tinggi Bangunan (*floor to floor*):
 - Lantai 1 – lantai 2 = 3,5 m
 - Lantai 2 – lantai 3 = 3,5 m
 - Lantai 3 – *rooftop* = 3,5 m

3.2 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan pada Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Garut yang berlokasi di Jl. Pembangunan

No.185, Tarogong, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Lokasi proyek berdasarkan letak geografisnya berbatasan dengan Gedung Bagian DPRD Sekretariat Daerah Kabupaten Garut di sebelah Barat, Gedung Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Daerah Kabupaten Garut di sebelah Utara, Gedung Bagian Organisasi Sekretariat Daerah Kabupaten Garut di sebelah Timur, dan Jalan Pahlawan di sebelah Selatan. Lokasi proyek lebih jelasnya dapat dilihat pada peta berikut.



*Gambar 3. 1 Lokasi Penelitian
(Sumber: Google Earth, 2022)*

3.3 Waktu Penelitian

Waktu penelitian yaitu selama sembilan belas bulan. Penelitian dimulai dari Februari 2022 hingga Agustus 2023. Rincian waktu kegiatan disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. 1 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Tahun																			
		2022												2023							
		Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	Sep	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agst	
1	Pengumpulan referensi																				
2	Penyusunan laporan																				
3	Seminar proposal																				
4	Pengumpulan data sekunder																				
5	Wawancara																				
6	Pengolahan data																				
7	Seminar hasil																				
8	Ujian sidang																				

3.4 Desain Penelitian

Desain penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif deskriptif. Penelitian kuantitatif deskriptif adalah penelitian yang menggambarkan kondisi atau berbagai variabel penelitian menurut kejadian sebagaimana adanya yang didapat serta melalui bahan-bahan dokumen yang diteliti (Abdullah, 2015). Pada penelitian ini dilakukan analisis terhadap waktu untuk mengetahui gambaran dari kinerja proyek dengan menganalisis indikator, variabel, status waktu proyek dan menghitung prediksi selesainya proyek.

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen pada penelitian ini yaitu berupa formulir data yang akan digunakan atau diolah untuk penelitian. Data penelitian yang digunakan berupa data sekunder. Pada formulir tersebut tercantum data *time schedule* rencana, *time schedule* aktual dan laporan *progress* mingguan.

3.6 Objek Penelitian

Objek penelitian pada tugas akhir ini yaitu kinerja waktu Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa Sekretariat Daerah Kabupaten Garut yang dapat dilihat dari progress pekerjaan. *Progress* pekerjaan tersebut mencakup pekerjaan persiapan, struktur, arsitektur, instalasi listrik dan sanitasi. *Progress* pekerjaan yang digunakan dalam penelitian dimulai dari minggu ke-1 hingga minggu ke-18.

3.7 Sumber Data Penelitian

Pada penelitian ini digunakan data sekunder. Data sekunder tersebut terdiri dari *time schedule* rencana, *time schedule* aktual dan laporan *progress* mingguan. Data sekunder didapat langsung dari pihak yang bersangkutan. Rincian data sekunder yang dibutuhkan terlampir pada tabel berikut.

Tabel 3. 2 Data Sekunder

No.	Jenis Data	Sumber	Tahun
1	<i>Time schedule</i> rencana	PT. Askana Java (Konsultan Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa)	2022
2	<i>Time schedule</i> aktual	PT. Askana Java (Konsultan Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa)	2022
3	Laporan <i>progress</i> mingguan	PT. Askana Java (Konsultan Proyek Pembangunan Gedung Pengadaan Barang dan Jasa)	2022

3.8 Tahapan Penelitian

Tahapan pelaksanaan penelitian tugas akhir ini dibagi menjadi tiga tahap. Tahapan tersebut terdiri dari pengumpulan data, pengolahan data dan pembahasan hasil penelitian. Rincian tahapan penelitian diuraikan sebagai berikut:

a. Pengumpulan Data

Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan mengumpulkan data yang telah ada yang dibutuhkan untuk penelitian. Data yang dibutuhkan terdiri dari *time schedule* rencana, *time schedule* aktual dan laporan *progress* mingguan. Pengumpulan data sekunder dilakukan dengan terlebih dahulu mengajukan surat permohonan data ke pihak terkait.

b. Pengolahan Data

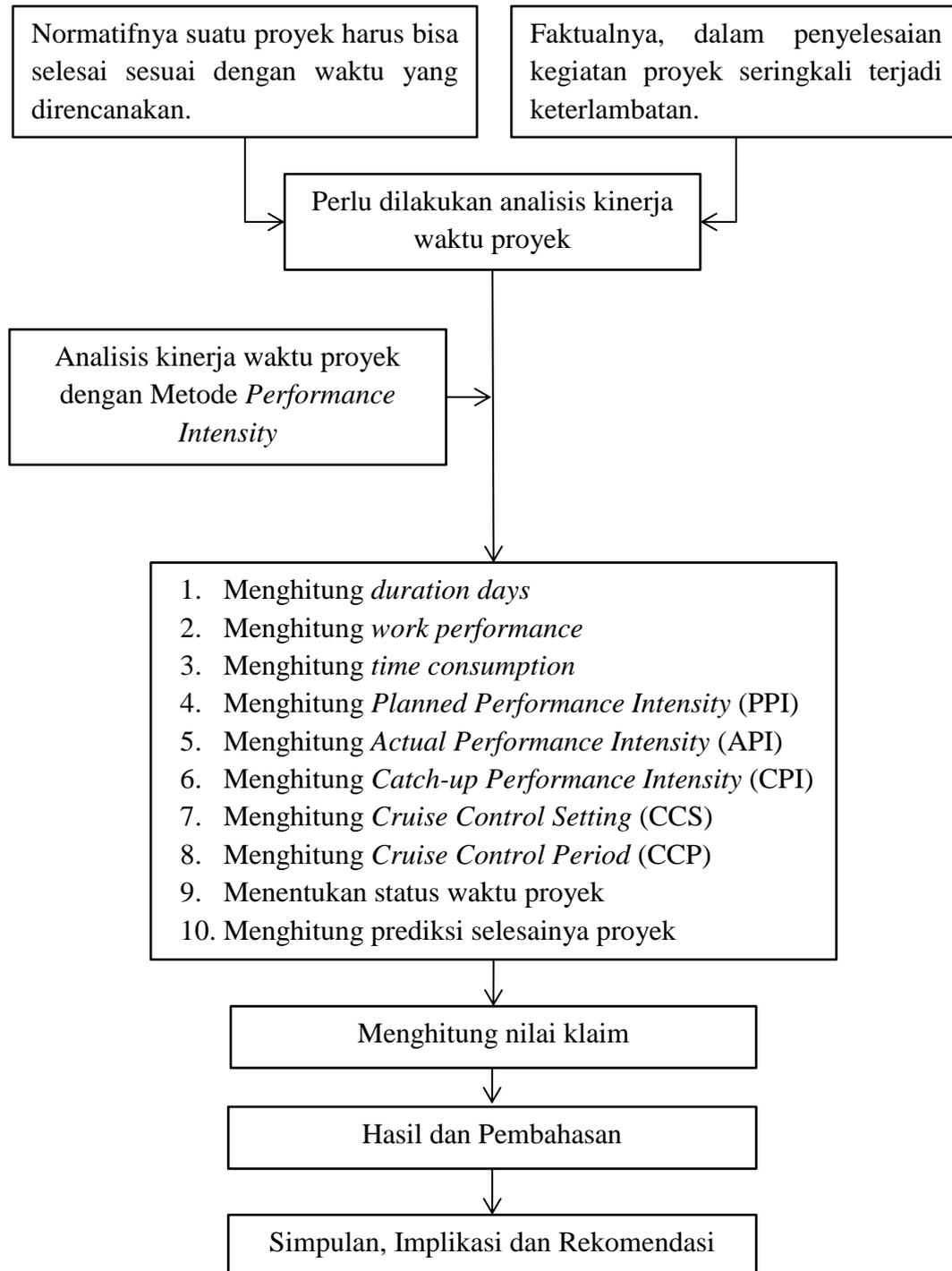
Analisis kinerja waktu proyek dilakukan dengan terlebih dahulu menghitung indikator yang menunjukkan kemajuan dan kinerja pelaksanaan proyek. Indikator-indikator tersebut diantaranya *duration days*, *work performance* dan *time consumption*. Setelah itu menghitung variabel pada metode *performance intensity* yang terdiri dari *Planned Performance Intensity* (PPI), *Actual Performance Intensity* (API), *Catch-up Performance Intensity* (CPI), *Cruise Control Setting* (CCS) dan *Cruise Control Period* (CCP). Langkah terakhir dilakukan dengan menentukan status waktu proyek dan prediksi waktu selesainya proyek. Apabila terjadi keterlambatan dalam penyelesaian proyek maka dilanjutkan dengan perhitungan nilai klaim. Langkah-langkah pengolahan data diuraikan sebagai berikut:

1. Melakukan perhitungan *duration days* atau pencapaian volume suatu pekerjaan yang dibutuhkan untuk menyelesaikan 1 durasi pada pekerjaan tersebut.
 2. Melakukan perhitungan *work performance* atau jumlah *duration days* semua pekerjaan dalam periode tertentu.
 3. Melakukan perhitungan *time consumption* atau waktu yang digunakan dalam suatu periode.
 4. Melakukan perhitungan *Planned Performance Intensity* (PPI) atau *performance intensity* yang didapat berdasarkan jadwal rencana.
 5. Melakukan perhitungan *Actual Performance Intensity* (API) atau *performance intensity* yang didapat berdasarkan jadwal aktual.
 6. Melakukan perhitungan *Catch-up Performance Intensity* (CPI) atau *performance intensity* yang harus dicapai pada periode berikutnya.
 7. Melakukan perhitungan *Cruise Control Setting* (CCS) atau rata-rata dari nilai *Planned Performance Intensity* (PPI) dari awal proyek hingga selesai.
 8. Melakukan perhitungan *Cruise Control Period* (CCP) atau rata-rata dari nilai *Planned Performance Intensity* (PPI) dari awal proyek hingga periode saat ini.
 9. Menentukan status waktu proyek.
 10. Melakukan perhitungan prediksi selesainya proyek.
 11. Melakukan perhitungan nilai klaim.
- c. Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan hasil penelitian berisi penjelasan atau arti dari hasil analisis yang telah dilakukan. Hasil analisis tersebut dikaitkan dengan teori yang terdapat pada bab kajian pustaka. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian akan didapat kesimpulan yang dapat menjawab rumusan masalah penelitian.

3.9 Kerangka Berpikir

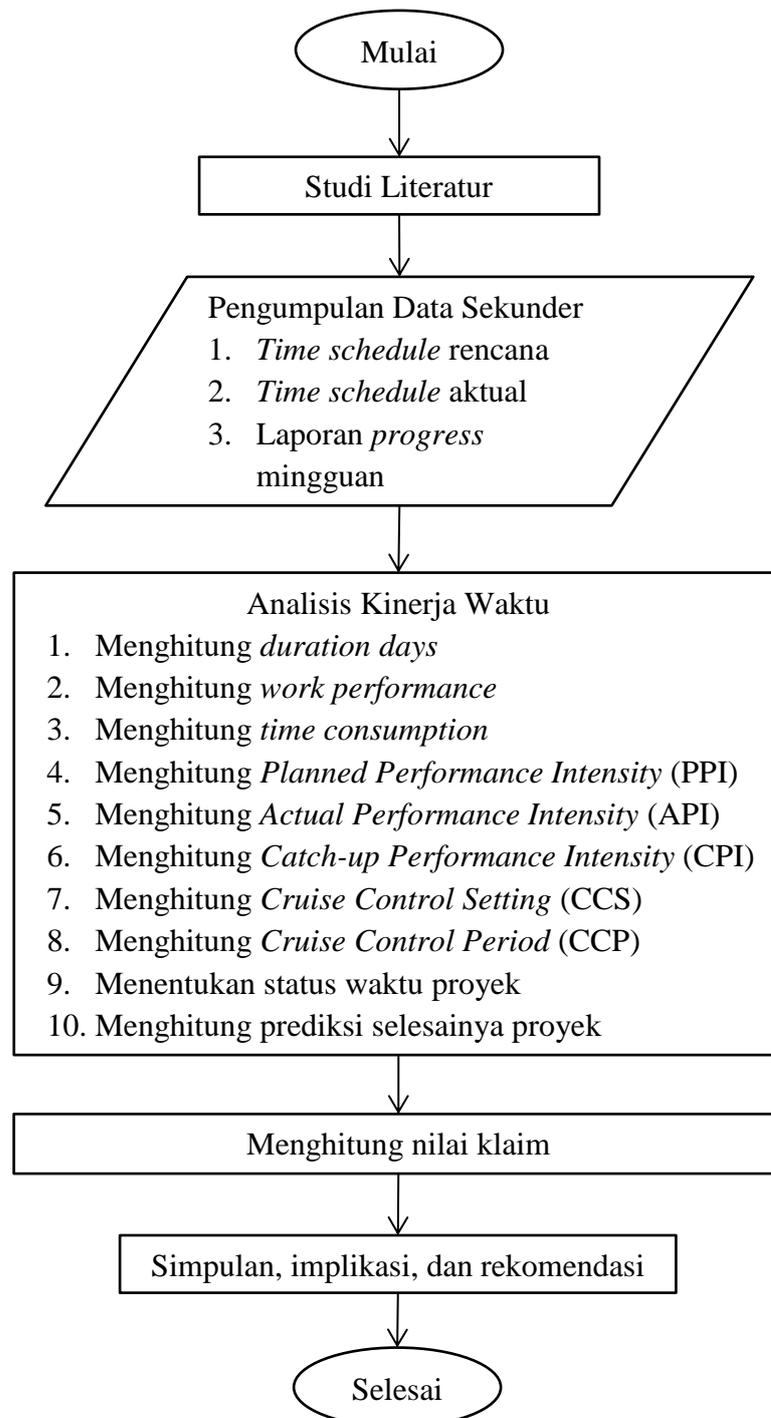
Kerangka berpikir merupakan rancangan penelitian yang menggambarkan keterkaitan variabel satu dan lainnya. Kerangka berpikir biasanya disajikan dalam bentuk bagan. Kerangka berpikir pada penelitian ini yaitu sebagai berikut.



Gambar 3. 2 Kerangka Berpikir

3.10 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian merupakan langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian. Prosedur penelitian dibuat dalam bentuk diagram alir untuk mempermudah dalam melihat alur penelitian. Prosedur pada penelitian ini disajikan sebagai berikut.



Gambar 3. 3 Diagram Alir Prosedur Penelitian