

## BAB III METODE PENELITIAN

### 1.1. Lokasi Penelitian

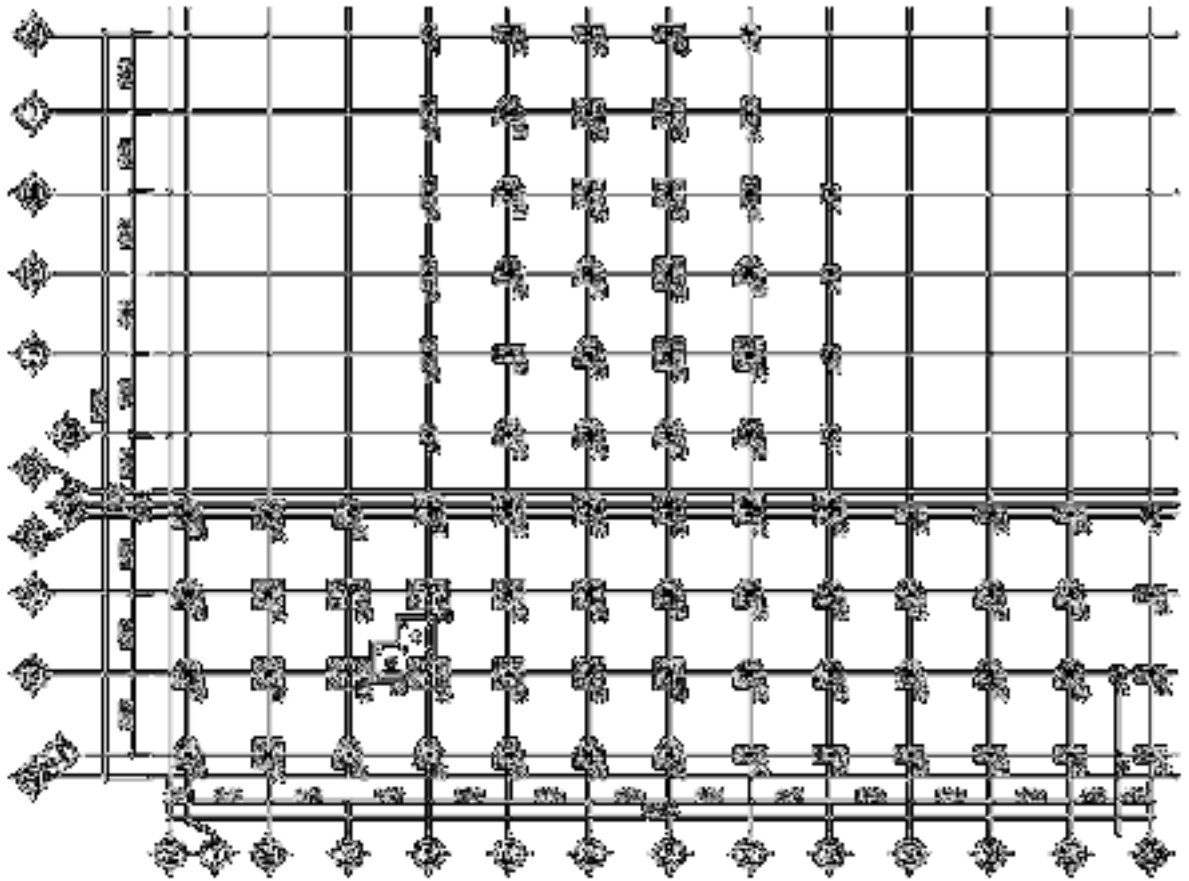
Lokasi Penelitian yaitu Proyek Peningkatan/ Revitalisasi Terminal tipe A Leuwi Panjang Kota Bandung berada di Jl. Leuwi Panjang, Kopo, Kec. Bojongloa Kaler, Kota Bandung, Jawa Barat.

Proyek pembangunan/ Revitalisasi Terminal Penumpang Tipe A Leuwi Panjang ini nantinya akan dijadikan gedung Terminal yang baru sebagai tambahan sarana dan prasarana terminal itu sendiri. Bangunan ini akan berdiri di atas tanah seluas 10.877,24 m<sup>2</sup> yang terdiri dari 3 lantai. Tipe kontrak pada proyek ini yaitu gabungan antara harga satuan dengan lumpsum dengan nilai kontrak Rp. 20.488.085.000,-.



Gambar 3.1. Lokasi Penelitian

(Sumber : Google Earth, 2021)



Gambar 3.2. Denah Pondasi Bore Pile Revitalisasi/ Peningkatan Terminal

(Sumber : PT. Indria Putra Persada, 2020)

## 1.2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada proyek Pembangunan Revitalisasi/ Peningkatan Penumpang Tipe A Leuwi Panjang Kota Bandung dengan waktu pengambilan dan penelitian yaitu sejak Bulan Agustus 2020.

## 1.3. Metode Penelitian

Penelitian mengenai Produktivitas Alat Berat *Drilling Machine* terhadap waktu dan biaya pada pekerjaan pondasi *borepile* menggunakan metode studi kasus. Metode penelitian studi kasus merupakan metode pengumpulan dan analisis data yang mencakup observasi dan wawancara yang melibatkan pihak terkait. Studi kasus memiliki fokus yang sangat sempit yang menghasilkan data deskriptif terperinci. Penelitian ini menjelaskan karakteristik sesuatu sebagaimana adanya dan juga menjelaskan fenomena menggunakan angka-angka (Alzheimer,2009).

#### 1.4. Teknik Analisis

Analisis data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan melakukan perhitungan waktu siklus alat berat *drilling machine* secara langsung di lapangan, menghitung biaya operasional alat yang terjadi di lapangan serta menghitung besar produktivitas alat berat berdasarkan volume aktual yang terjadi di lapangan.

#### 1.5. Data yang Diambil

Pada penelitian data yang digunakan yaitu data primer dan sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil pengamatan dan observasi saat berada di lapangan. Data sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung melalui media perantara. Data sekunder berupa volume pekerjaan pondasi borepile, RAB pekerjaan pengeboran pondasi borepile, *time schedule* pekerjaan pengeboran pondasi borepile, dan lain-lain. Pengambilan data primer dan sekunder dilakukan sejak peneliti melakukan kerja praktik pada proyek pembangunan Revitalisasi/ Peningkatan Terminal Penumpang Tipe A Leuwi Panjang Kota Bandung yang terhitung sejak bulan Agustus 2020. Data sekunder yang didapat yaitu dari Kontraktor Pelaksana PT. Indria Putra Persada serta Konsultan Pengawas PT. Kriyasa Abdi Nusantara. Berikut di bawah adalah biodata proyek yang didapatkan.

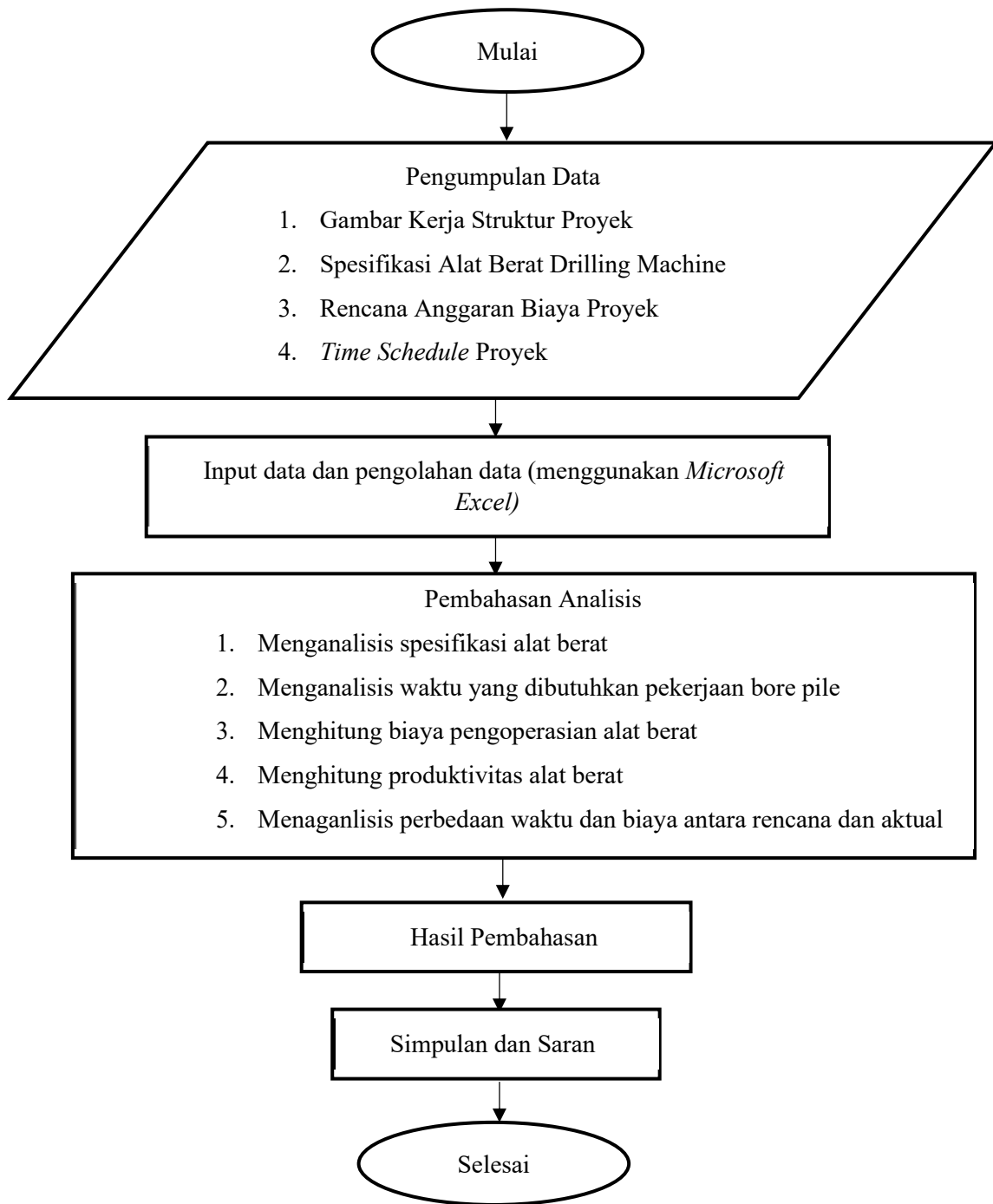
Nama proyek	: Peningkatan/ Revitalisasi Terminal Penumpang Tipe A Leuwi Panjang Kota Bandung
Lokasi proyek	: Jl. Leuwi Panjang Kota Bandung, Jawa Barat
Lokasi kantor proyek	: Jl. Leuwi Panjang Kota Bandung, Jawa Barat
Nomor Kontrak	: PL.107/2/10/SDTP J/V/2020 tanggal 28 Mei 2020
Nilai Kontrak	: Rp. 20.488.085.000,-
Pemilik Proyek	: Kementrian Perhubungan
Kontraktor	: PT. Indria Putra Persada
Konsultan Perencana	: PT. Bina Index Consult
Konsultan Pengawas (MK)	: PT. Kriyasa Abdi Nusantara
Masa pelaksanaan	: 210 hari kalender
Masa pemeliharaan	: 1 tahun

### **1.6. Data Pendukung Analisis**

Dalam melakukan analisis Produktivitas Alat Berat Drilling Machine terhadap biaya dan waktu diperlukan data-data sekunder seperti:

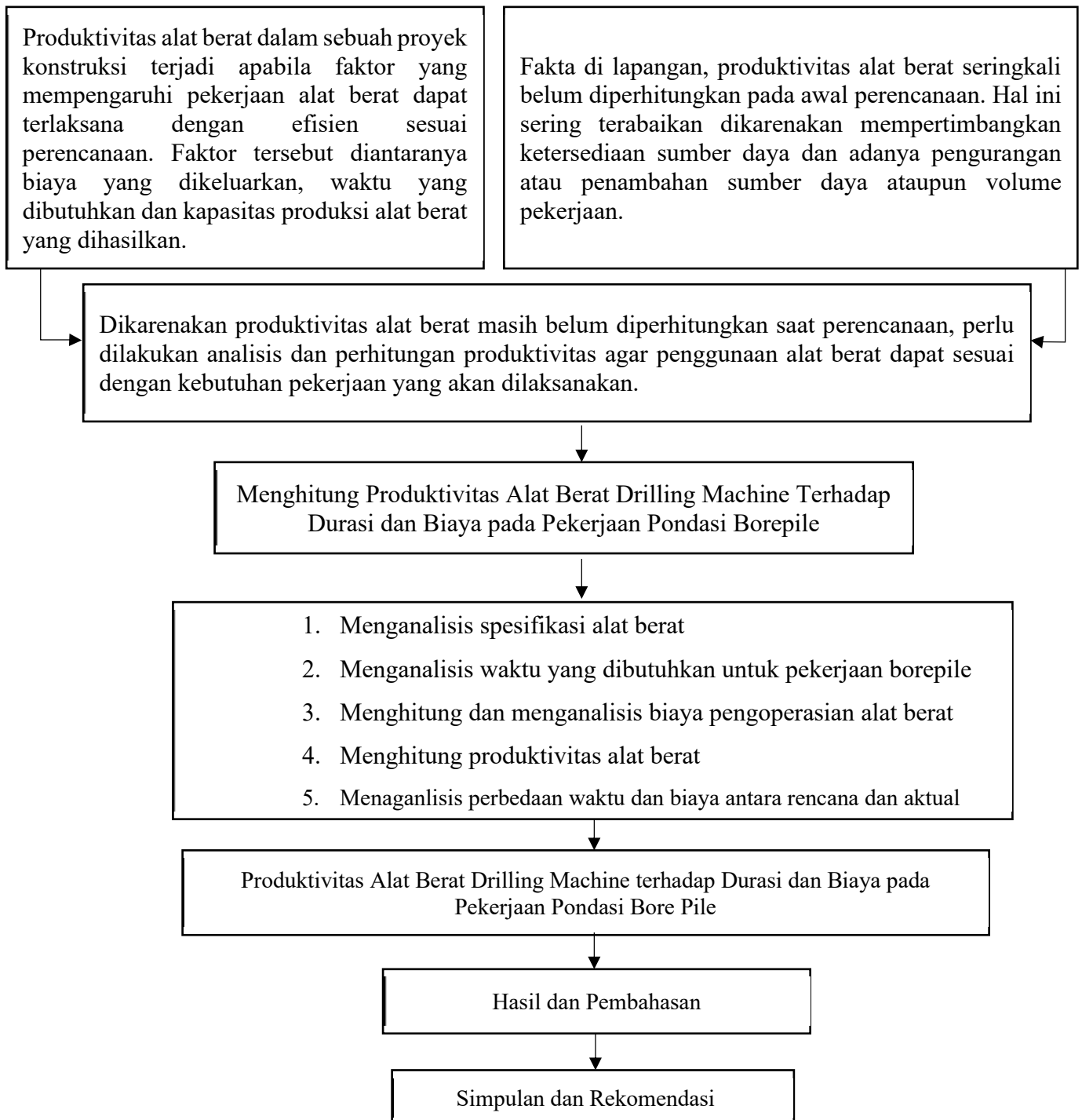
1. Volume pekerjaan pondasi borepile.
2. Biaya pekerjaan pondasi borepile.
3. Jadwal pekerjaan pondasi borepile.
4. Gambar kerja pondasi borepile.

### 1.7. Langkah-langkah Pengerjaan Analisis



Gambar 3.3. Diagram Alir

## 1.8. Kerangka Berpikir



Gambar 3.4. Kerangka Berpikir

### **1.9. Tahapan Penelitian**

Data-data yang telah dikumpulkan berupa data sekunder, kemudian dianalisis, keseluruhan datanya apakah data-data yang dibutuhkan telah lengkap, dan apabila belum lengkap akan dilakukan kembali proses pengumpulan data.

Dalam melakukan penelitian diperlukan tahapan-tahapan penelitian untuk mencapai tujuan penelitian dengan teori dan metode serta data penelitian yang telah di dapat. Berikut adalah tahapan penelitian:

1. Menganalisis spesifikasi alat berat
2. Menganalisis durasi yang digunakan untuk pekerjaan borepile
3. Menghitung dan menganalisis biaya pengoperasian alat berat
4. Menghitung produktivitas alat berat