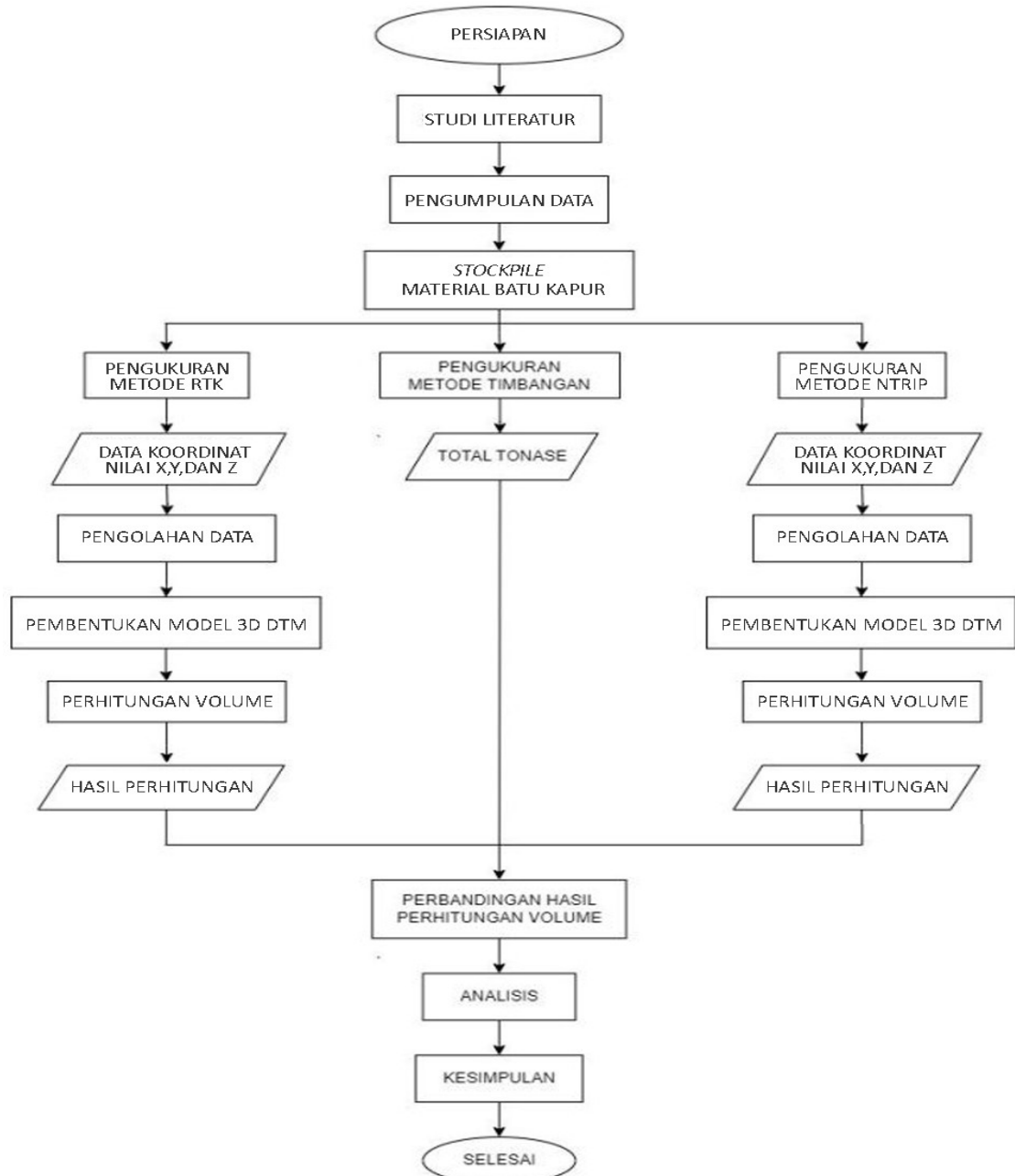


BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Diagram Alir Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini akan melalui tahapan sebagaimana yang tergambar pada diagram alir berikut ini :



Gambar 3.1. Diagram Alir penelitian

3.2. Pengambilan Data

Pengambilan data merupakan kegiatan untuk mengumpulkan data - data yang dibutuhkan dalam melaksanakan penelitian. Data – data yang harus diambil adalah sebagai berikut :

1. Data *Primer*

Data *Primer* adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari sumber aslinya atau data yang dikumpulkan secara actual dari lapangan, beberapa data tersebut adalah sebagai berikut :

- A. Data hasil pengukuran GNSS dengan metode RTK
- B. Data hasil pengukuran GNSS dengan metode NTRIP
- C. Data hasil timbangan

2. Data *Sekunder*

Data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada sebelumnya, bukan dari pengumpulan langsung oleh peneliti, data ini diperoleh dari tempat penelitian dan data ini bisa dimanfaatkan untuk penunjang pengerjaan penelitian, data – data itu meliputi:

- A. Titik Koordinat Benchmark (BM)
- B. Data Stasiun CORS NRTK
- C. Data topografi lokasi penelitian

3.3. Tahapan Pengolahan Data

Setelah dilakukan pengukuran dengan GNSS menggunakan kedua metode yaitu RTK dan NTRIP kemudian telah didapatkan data titik titik koordinat dengan kerapatan yang diinginkan maka tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Pada tahap ini data koordinat yang telah didapat diolah menjadi data DTM (*Digital Terrain Model*) agar bisa menghitung volume *stockpile* batu kapur.

Pengolahan data dikerjakan menggunakan *software 3D Mine* untuk mengetahui hasil perhitungan volume *stockpile* batu kapur. Langkah-langkah dalam mengolah data menggunakan *3D Mine* adalah sebagai berikut :

- A. *Download* data pengukuran dari kontroler
- B. *Import* data pengukuran ke *3D Mine*
- C. Olah data pengukuran menjadi DTM
- D. Pilih *Triangulation Method* untuk mendapatkan hasil volume

3.4. Waktu Pelaksanaan Penelitian

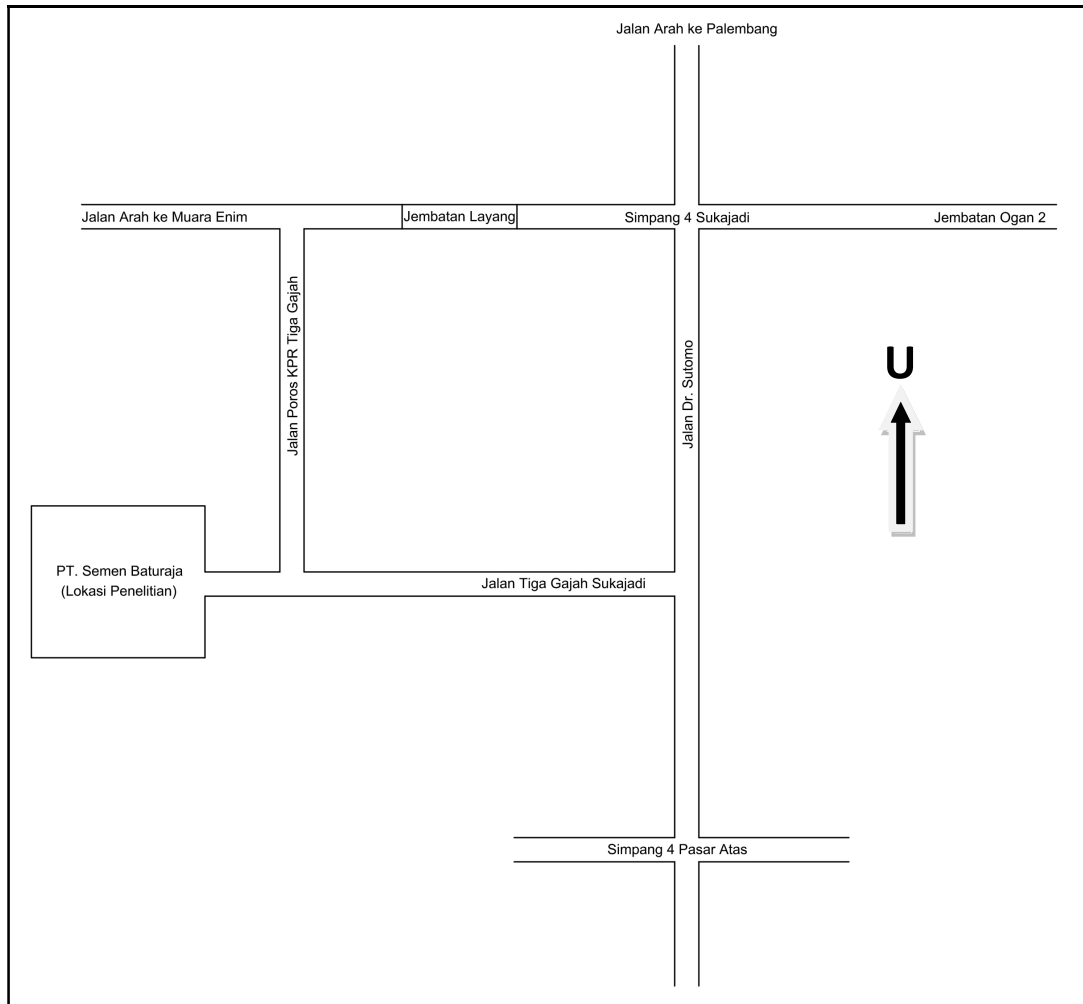
Pelaksanaan penelitian berlangsung selama 1 (satu) bulan terhitung sejak bulan 01 April - 10 Mei tahun 2025 dengan detail jadwal pelaksanaan tertera pada tabel berikut :

Tabel 3.1. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	April				Mei	
		I	II	III	IV	I	II
1	Tinjauan Lapangan						
2	Pengumpulan Data						
3	Penyusunan Laporan						
4	Bimbingan Laporan						
5	Seminar Tugas Akhir						

3.5. Lokasi Pelaksanaan Penelitian

Untuk lokasi tempat penelitian berada di PT Semen Baturaja Tbk. Di Jl. Raya Tiga Gajah Baturaja, Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan, 32117. Secara geografis PT Semen Baturaja Tbk. terletak di $04^{\circ}06'54''$ LS sampai dengan $04^{\circ}07'48''$ LS dan $104^{\circ}08'24''$ BT sampai dengan $104^{\circ}09'36''$ BT.



Gambar 3.2. Peta Lokasi Penelitian

Ellipsoid Height = 69.638 m	
Deskripsi : BM Terletak di depan Kantor PT. Semen Baturaja (Persero)	
	
	

Gambar 3.3. *Bench Mark* (BM) PT. Semen Baturaja