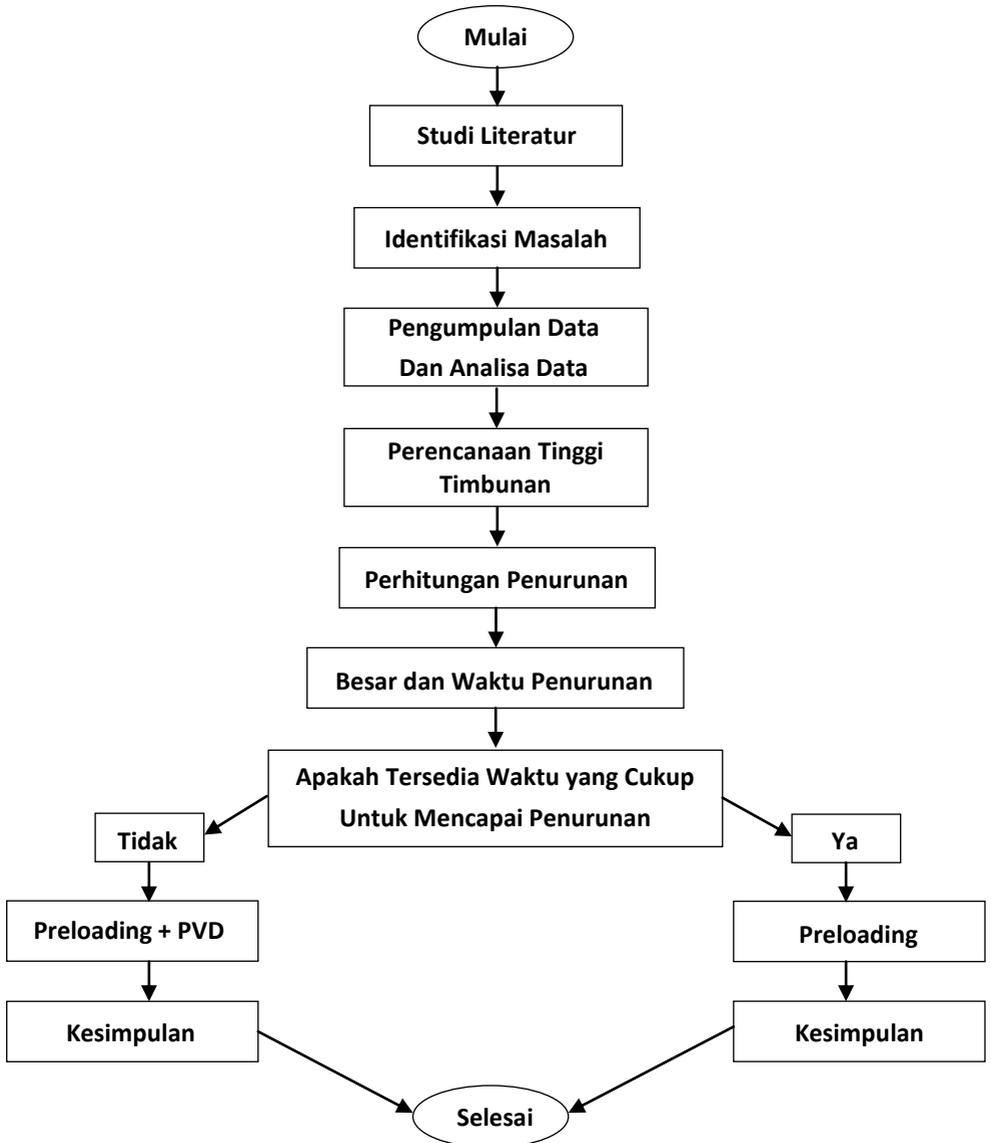


BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 SISTEMATIKA PENELITIAN

Untuk perencanaan suatu tugas akhir diperlukan tahapan-tahapan atau metodologi yang jelas untuk menentukan hasil yang ingin dicapai sesuai dengan tujuan yang ada.



1. Studi literatur

Mencari literature dari sumber sumber yang dipercaya sebagai landasan teori dalam penelitian.

2. Identifikasi Masalah

Memahami masalah masalah yang diambil serta batasan masalah, sehingga didapatkan tahapan-tahapan untuk pemecahan masalah tersebut.

3. Pengumpulan data dan Analisa Data

Koleksi data merupakan tahapan dalam proses penelitian yang penting, karena hanya dengan mendapatkan data yang tepat maka proses penelitian akan berlangsung sampai peneliti mendapatkan jawaban dari perumusan masalah yang sudah ditetapkan. Data yang di cari harus sesuai dengan tujuan penelitian. Ada 2 macam data yaitu Data Primer dan Data Sekunder. Data primer adalah data yang hanya dapat kita peroleh dari sumber asli atau pertama sedangkan Data sekunder merupakan data yang sudah tersedia

sehingga tinggal mencari dan mengumpulkan. Jika data sekunder dapat kita peroleh dengan lebih mudah dan cepat karena sudah tersedia, misalnya di perpustakaan, perusahaan-perusahaan, organisasi-organisasi perdagangan, biro pusat statistik, dan kantor-kantor pemerintah. Berbeda dengan data primer yang harus secara langsung kita ambil dari sumber aslinya. Adapun data yang saya pakai dalam menyusun tugas akhir ini adalah data sekunder yang menghasilkan data-data sebagai berikut :

1. Data Tanah

Data tanah yang diperoleh dari hasil penyelidikan tanah dari PT. DIAGRAM TRIPROPORSI yang bekerja sama dengan PT. TEKNINDO GEOSISTEM UNGGUL terdiri dari :

- Data SPT

Proyek : Pengembangan Terminal Peti
Kemas Tahap 1 Pelabuhan Belawan

2. Data Spesifikasi Bahan Sintetik PVD

Dari data ini dapat diketahui ukuran penampang PVD yang digunakan. Dalam hal ini bekerja sama dengan PT. TEKNINDO GEOSISTEM UNGGUL.

3. Gambar Layout Lokasi

Untuk Data Tanah Timbunan dan Layout Lokasi juga didapatkan dari dengan PT. TEKNINDO GEOSISTEM UNGGUL.

4. Perencanaan Tinggi Timbunan

Karena tanah pada area reklamasi merupakan tanah lempung lunak dan terjadi penurunan. Maka dari itu sebelum pembangunan dimulai perlu dihilangkan besarnya penurunan pada tanah tersebut. Besarnya timbunan reklamasi di rencanakan sebelumnya, agar diperoleh hasil penurunan yang diinginkan.

5. Perhitungan Penurunan

Menghitung besarnya penurunan yang terjadi di area reklamasi. Setelah adanya beban timbunan di atasnya. Perhitungan dilakukan secara manual mengacu pada dasar-dasar Ilmu Perbaikan Tanah yang sudah ada.

6. Besar dan Waktu Penurunan

Menghitung besarnya penurunan yang selanjutnya dapat juga di ketahui waktu yang di butuhkan tanah tersebut untuk memampat.

7. Preloading dan PVD

Jika Preloading belum cukup mempercepat waktu pemampatan, maka perlu adanya penambahan bahan geosintetik berupa PVD. Pola dan jarak PVD di sesuaikan.

8. Kesimpulan

Dari perhitungan-perhitungan di atas dapat diketahui tinggi timbunan initial, tinggi timbunan final, besarnya penurunan , waktu penurunan, pola dan jarak PVD yang akan di install di sesuaikan dengan waktu kontruksi bangunan.

3.2 Time Schedule

No	Uraian Kegiatan	Bulan																
		Februari			Maret			April			Mei							
1	Studi masalah dan literature	█	█	█	█													
2	Identifikasi Masalah					█	█	█										
4	Pengajuan Proposal kepada Prodi							█	█									
5	Persiapan Administrasi dari Fakultas							█	█									
6	Pencarian Data Sekunder A							█	█	█								
7	Pencarian data Sekunder B							█	█									
8	Perhitungan data									█	█	█						
9	Analisa Data Perhitungan															█		
10	Ujian skripsi																█	

“Halaman ini sengaja dikosongkan”