

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Tinjauan Penelitian

Pada tugas akhir ini, penelitian yang dilakukan adalah pengaruh deformasi lereng dengan variasi geometri dan perkuatan geotekstil menggunakan program *Plaxis 8.2*. Program *Plaxis* merupakan salah satu program aplikasi geoteknik yang digunakan untuk analisis stabilitas lereng.

4.2 Subjek Dan Objek Penelitian

Subjek dari penelitian ini adalah lereng innercourt pada gedung fakultas hukum uii. Sedangkan objek penelitian ini adalah untuk mengetahui angka aman pada lereng yang ditinjau.

4.3 Data Penelitian

Data penelitian yang dikumpulkan untuk analisis pada penelitian ini adalah data sekunder, yang meliputi sebagai berikut :

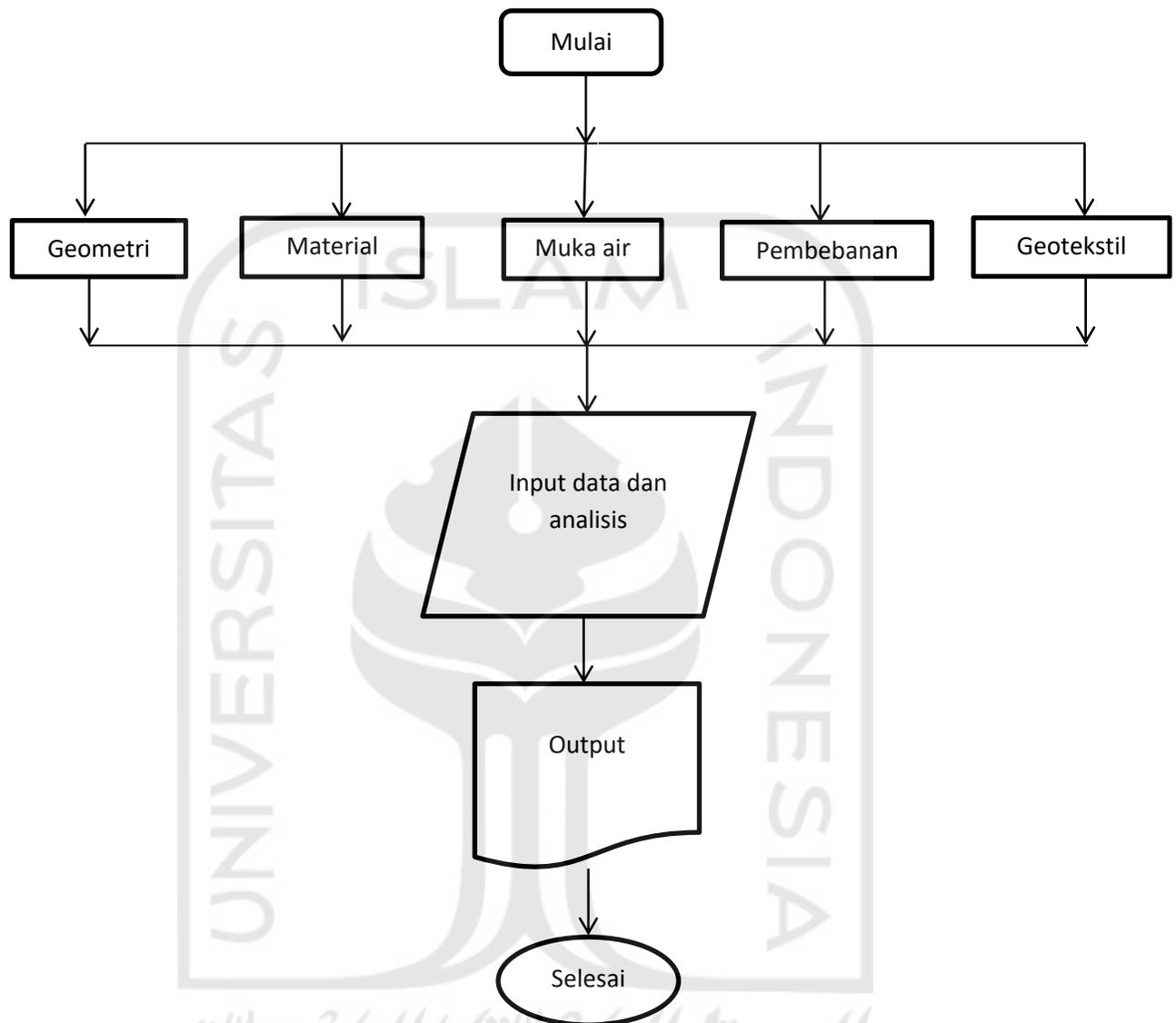
1. data penyelidikan tanah,
2. gambar lereng, dan
3. data geotekstil.

4.4 Variasi Geometri Dan Perkuatan Geotekstil

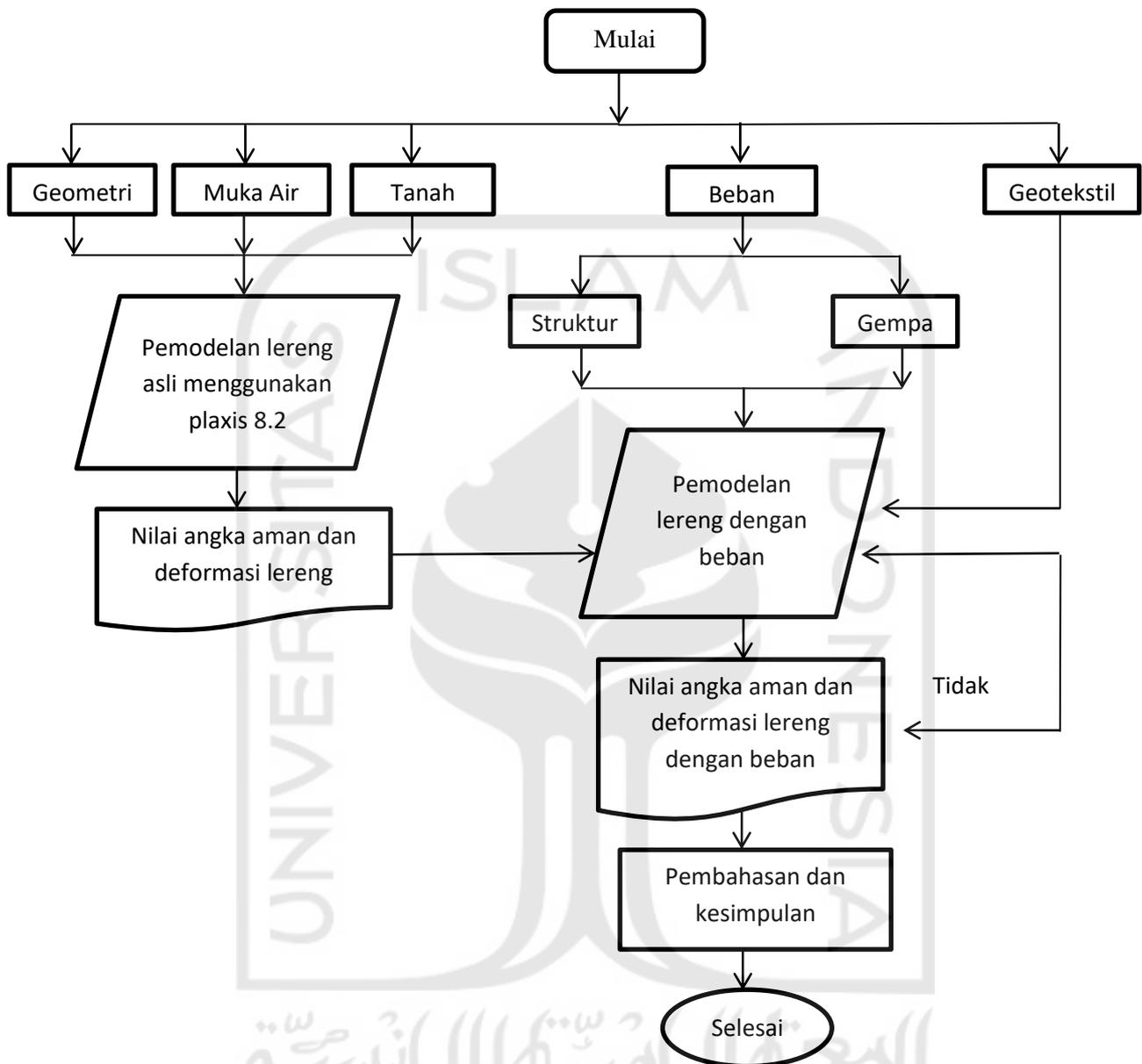
Dalam penelitian ini variasi geometri dan perkuatan geotekstil yang digunakan sebagai berikut :

1. geometri timbunan dengan sudut 50° , 60° , dan 70° tanpa perkuatan,
2. geometri lereng dengan sudut 50° dengan geotekstil *woven* TW 250,
3. geometri lereng dengan sudut 60° dengan geotekstil *woven* TW 250,
4. geometri lereng dengan sudut 70° dengan geotekstil *woven* TW 250, dan
5. Variasi muka air yang digunakan pada kondisi kering/dibawah permukaan lereng, kondisi ketinggian 3,8 m, dan kondisi jenuh.





Gambar 4.2 Bagan Alir *Plaxis 8.2*



Gambar 4.3 Bagan Alir Penelitian