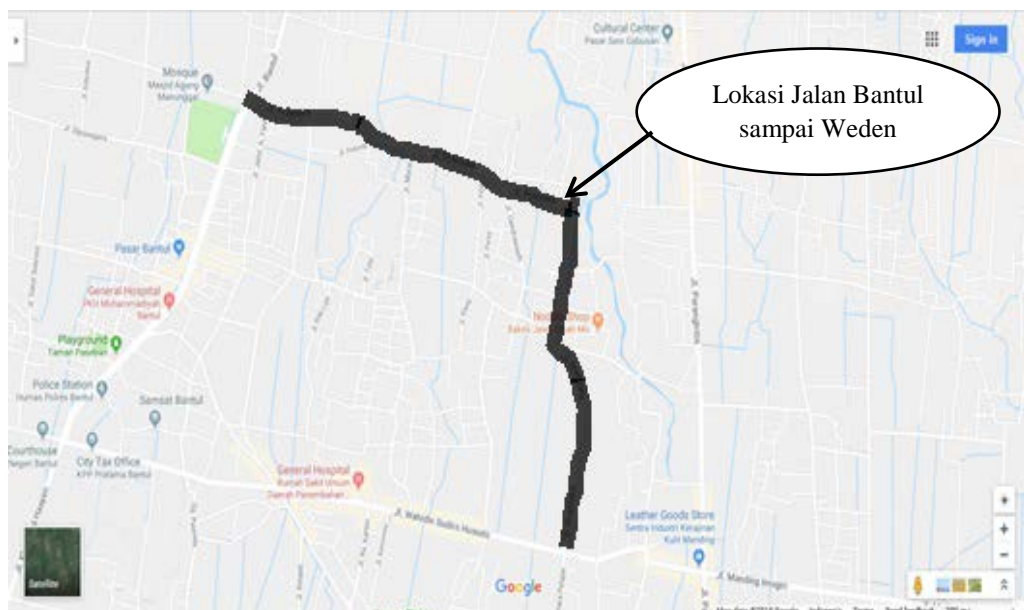


BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

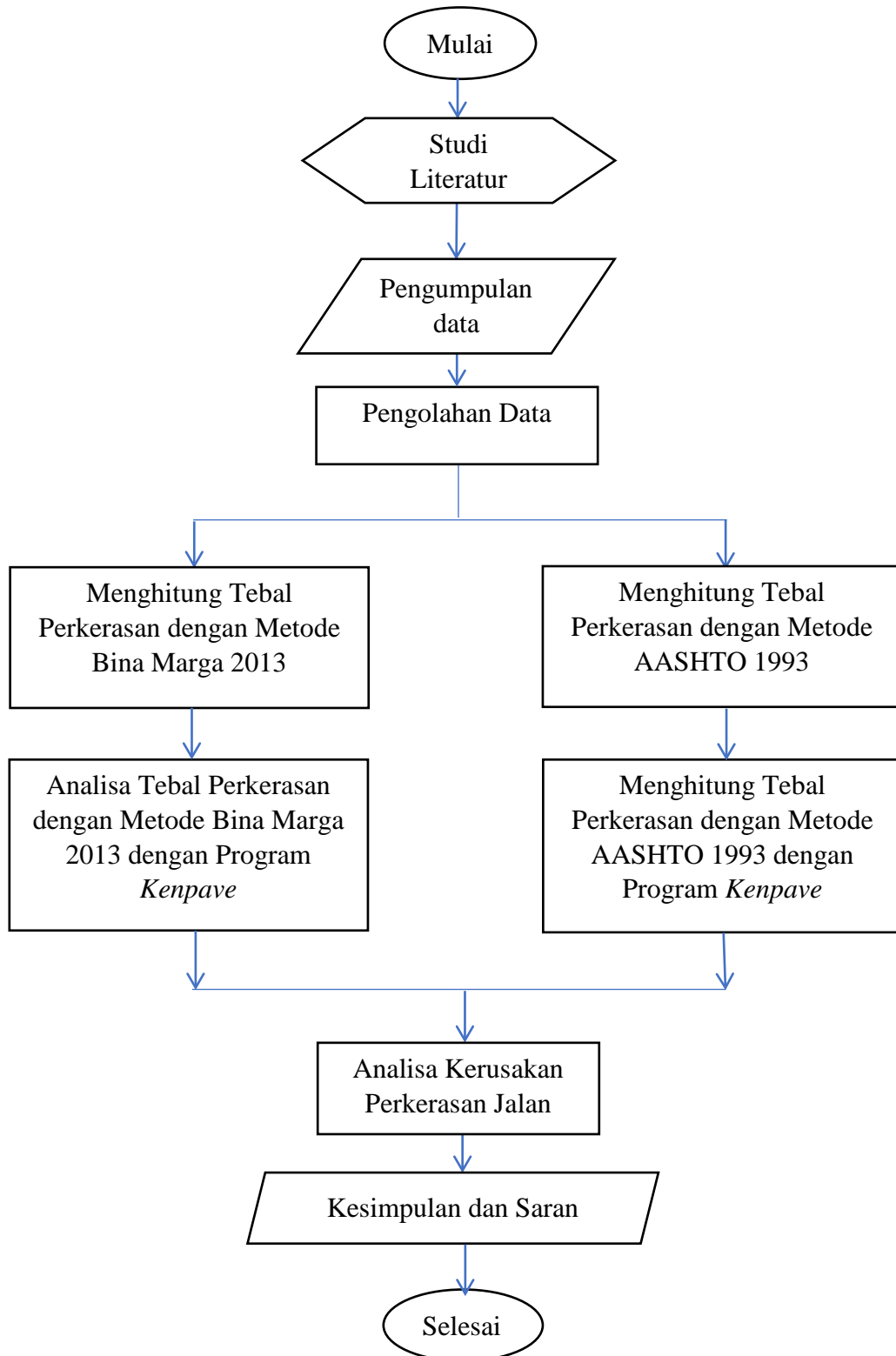
Pemilihan lokasi menjadi pertimbangan penting agar diperoleh data yang dibutuhkan sesuai. Penelitian ini dilakukan pada Jalan Bantul – Weden pada Sta. 10 + 400 sampai Sta. 14 + 700 , Kabupaten Bantul, D.I. Yogyakarta seperti terlihat pada Gambar 3.1



Gambar 3.1 Peta lokasi

3.2. Tahapan Penelitian

Penelitian ini disusun untuk mendapat data pokok yang kemudian diolah untuk analisa penyelesaian sesuai tujuan yang diinginkan. Awalnya perencanaan tebal perkerasan lentur menggunakan metode Bina Marga 2013 dan metode AASHTO 1993. Kemudian menghitung nilai tegangan dan regangan dengan program *Kenpave* berdasarkan hasil tebal lapis perkerasan metode Bina Marga 2013 dan Metode AASHTO 1993. Selanjutnya menganalisa kerusakan yang terjadi pada perkerasan dari hasil *running* program *Kenpave* dari setiap metode.



Gambar 3.2 Bagan Alir Tahapan Penelitian

3.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi, data dalam penelitian yang digunakan data sekunder yaitu data yang didapat secara tidak langsung dari lapangan namun diperoleh dari instansi terkait berupa laporan perencanaan dari Dinas Perencanaan dan Pengawasan Jalan Nasional D. I. Yogyakarta. Data yang diperoleh antara lain :

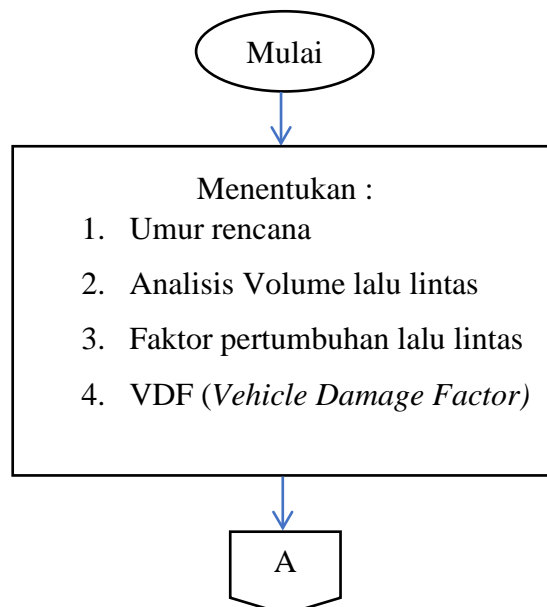
- a. Peta Lokasi.
- b. Data CBR tanah dasar.
- c. Data Lalu Lintas Harian Rata – rata tahun 2016.
- d .Pertumbuhan Lalu lintas.

3.4. Analisis Data

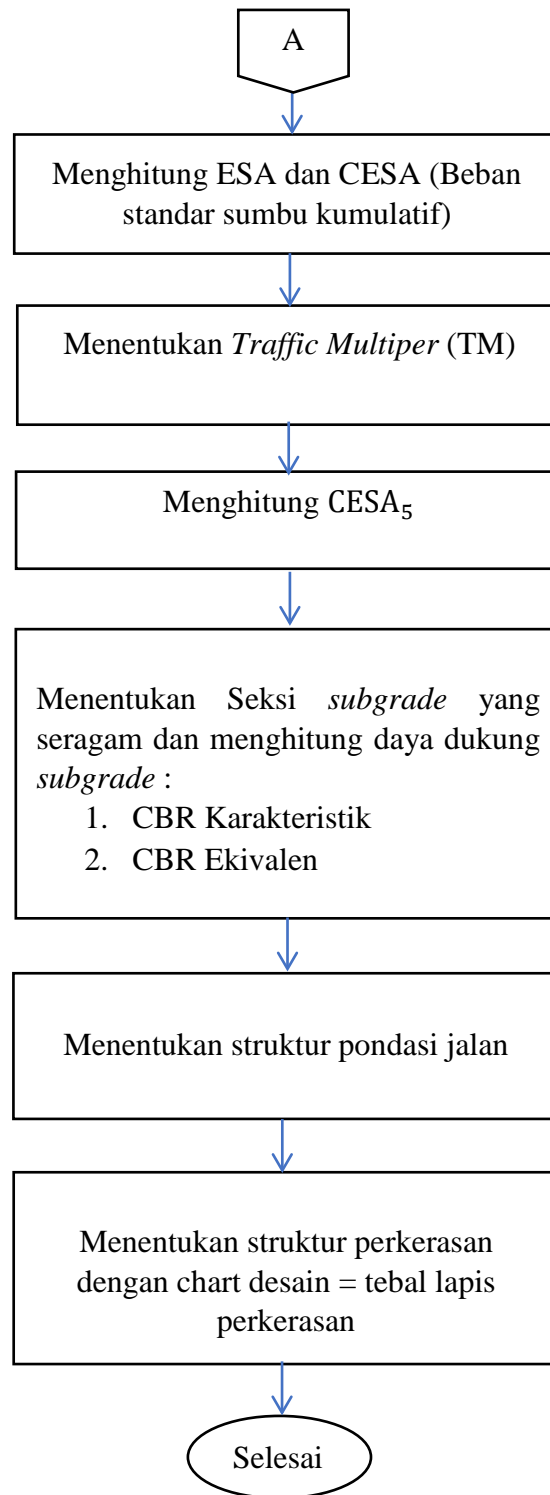
Tahapan peneliti untuk mengolah data – data yang diperoleh agar menjadi informasi dan mendapatkan parameter yang diperlukan dalam analisis tebal perkerasan jalan, melakukan *input* ke program KENPAVE.

3.5. Tahapan Perencanaan Tebal Perkerasan Metode Bina Marga 2013

Perencanaan perkerasan jalan metode Bina marga 2013 memiliki parameter yang harus dianalisis seperti Gambar 3.3.



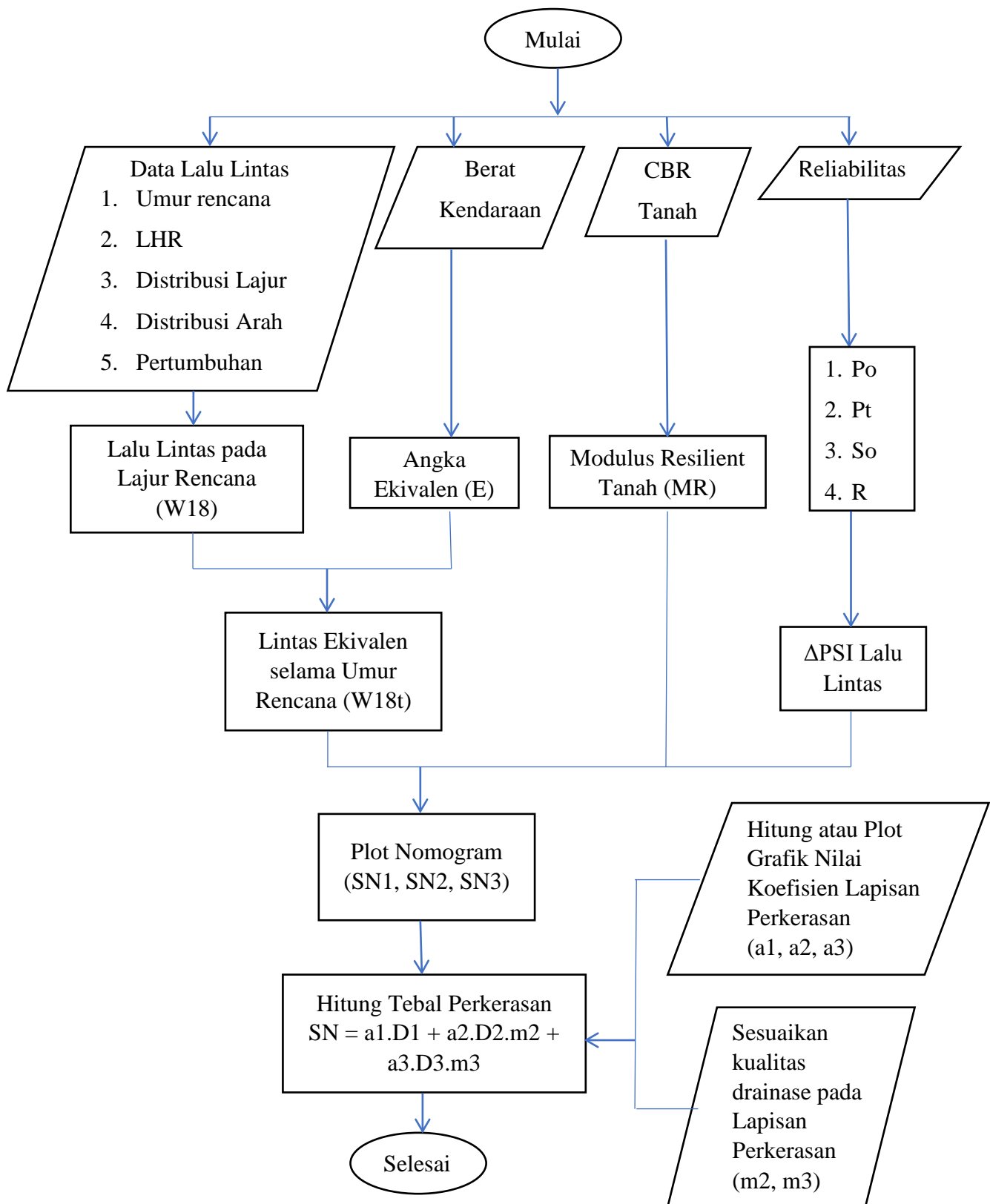
Gambar 3.3 Bagan Alir Metode Bina Marga 2013



Gambar 3.4 Bagan Alir Metode Bina Marga 2013 (lanjutan)

3.6. Tahapan Perencanaan Tebal Perkerasan Metode AASHTO 1993

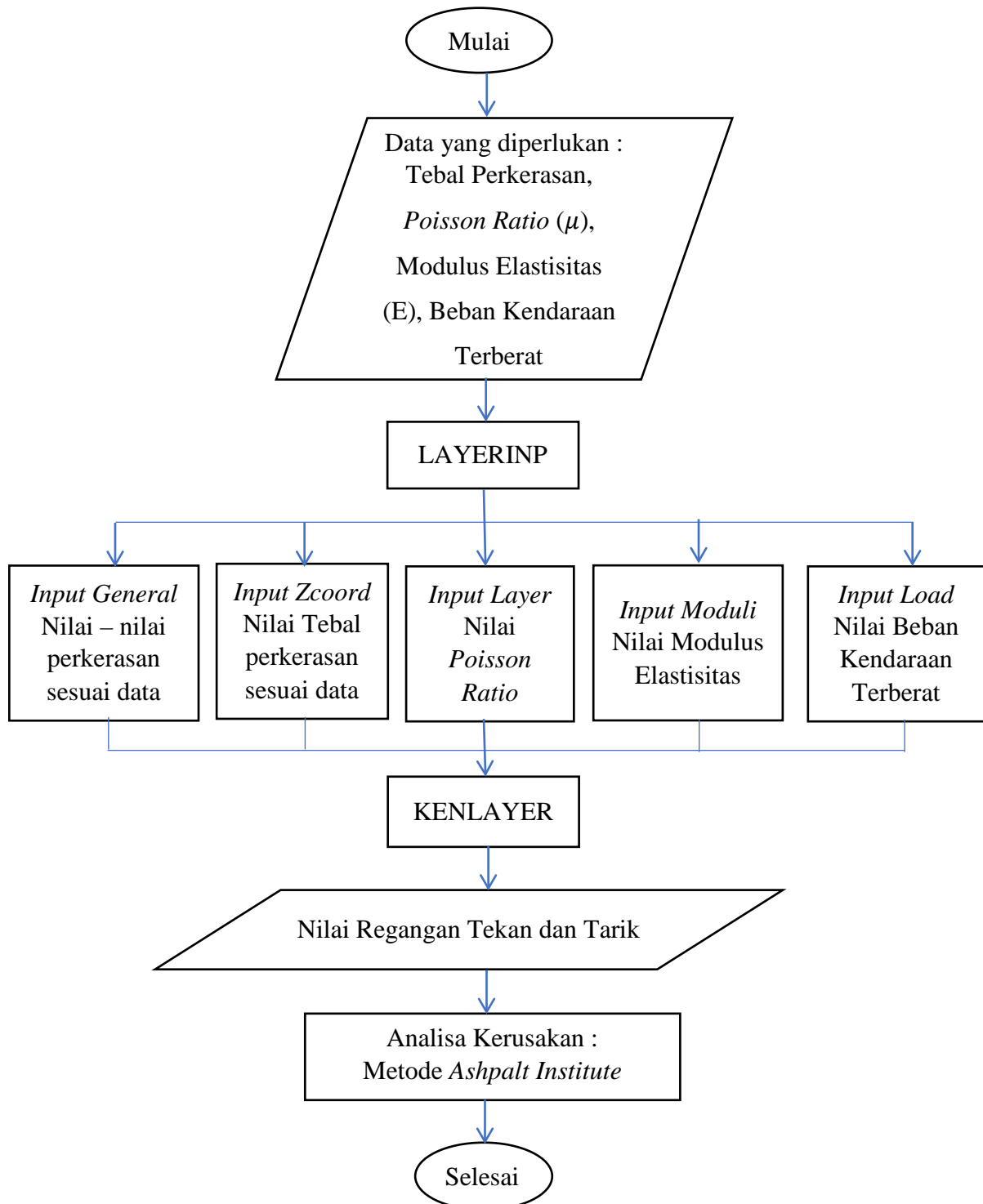
Tahapan perencanaan perkerasan jalan metode AASHTO 1993 memiliki parameter yang harus dianalisis seperti Gambar 3.5.



Gambar 3.5 Bagan Alir Metode AASHTO 1993

3.7. Tahapan Analisis dengan Program *Kenpave*

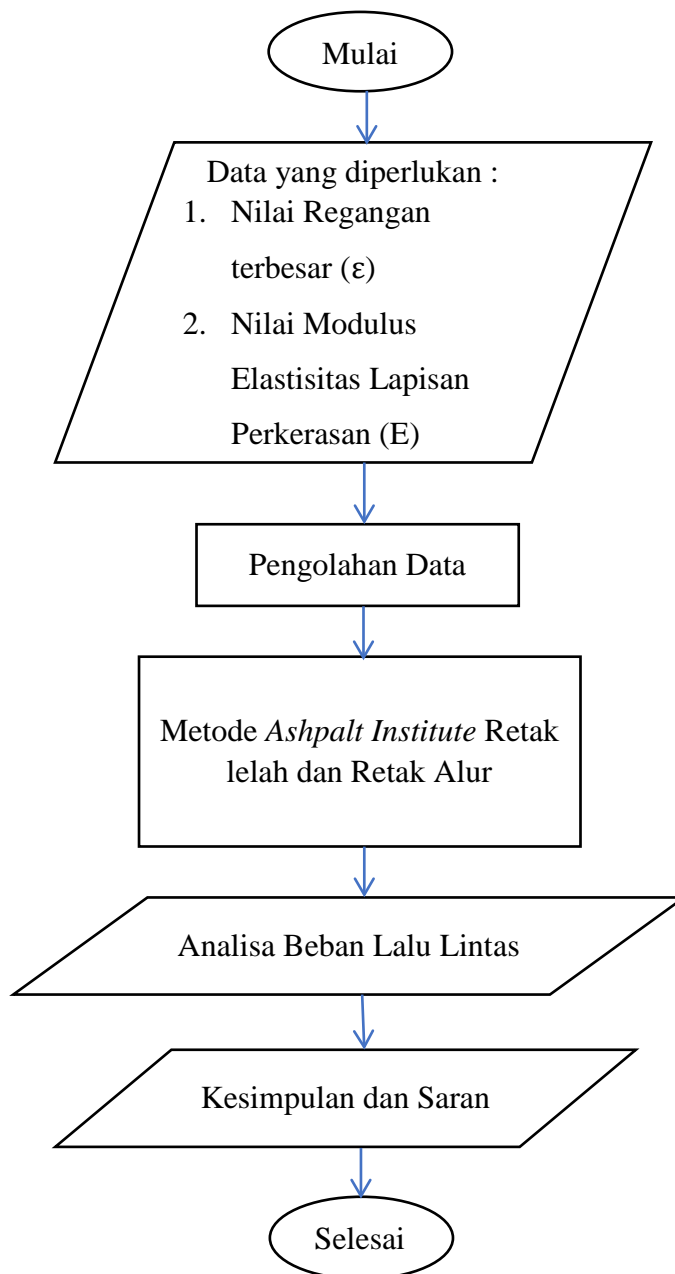
Tahapan menganalisis tebal perkerasan berdasarkan hasil metode analisis tebal perkerasan jalan, kemudian melakukan *input* ke program *Kenpave*. terdapat beberapa urutan seperti pada Gambar 3.6.



Gambar 3.6 Bagan Alir Analisa Perkerasan dengan program *Kenpave*

3.8. Tahapan Analisa Kerusakan Perkerasan Jalan

Dalam tahapan analisis kerusakan perkerasan jalan ada parameter penting yang menunjang selama proses analisis berikut ini adalah tahapan tahapan analisa kerusakan jalan yang akan dilihat dalam Gambar 3.7 berikut ini :



Gambar 3.7 Bagan Alir Analisa Kerusakan Perkerasan Jalan