

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pentingnya peningkatan prasarana transportasi darat dapat menunjang kelancaran dan pemerataan pembangunan. Dengan adanya kondisi prasarana berupa jalan yang baik akan memberi kenyamanan, keselamatan dan keamanan bagi pengguna jalan. Jalan raya Gumitir merupakan jalan raya kelas I yang banyak dilintasi kendaraan berat seperti Bus, truk dan kendaraan pribadi. Hal ini dikarenakan, jalan raya Gumitir merupakan jalan lintas antar kabupaten dan kota (Jember – Banyuwangi).

Jalan raya Gumitir Kabupaten Jember merupakan jalan raya kelas I dengan kondisi medan yaitu berliku dan terdapat kelandaian (vertikal). Dengan lebar jalan = 7 meter, jalan raya ini banyak dilewati kendaraan berat. Adapun contoh kendaraan berat seperti kendaraan pribadi, Bus, Truk 2 as, Truk 3 as, Truk gandengan dan Truk semi/trailer. Volume kendaraan yang padat ini mengakibatkan terjadinya pembebanan pada jalan tersebut. Dengan pembebanan (tonase) yang overloading ini mengakibatkan seringnya kerusakan pada badan jalan. Disamping itu, dengan tikungan – tikungan yang tajam (kurve horisontal) dan kelandaian tanjakan dan turunan (kurve vertikal) dapat memberi jarak pandang pengemudi yang kurang baik. Ditambah dengan kondisi sekitar bahu jalan yang terdapat tebing - tebing juga memberi jarak pandang yang kurang baik saat kendaraan berlawanan arus.

Dengan memperhatikan kedua kondisi diatas (geometrik dan perkerasan lentur) pada jalan raya Banyuwangi ini, diperlukan evaluasi atau analisa kembali tentang panjang lengkungannya (kurve horisontal dan vertikal), Disamping itu, dengan seringnya kerusakan badan jalan, diperlukan evaluasi kembali perhitungan tebal perkerasan lenturnya.



**Gambar. 1.1** Lokasi Penelitian Tugas Akhir

(Sumber : Google map, 2019)

## 1.2 Rumusan Permasalahan

Perumusan permasalahan dalam penelitian dan pembahasan Tugas akhir ini, adalah :

1. Bagaimana kinerja jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember saat ini ?.
2. Bagaimana kondisi geometrik jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember?.
3. Bagaimana mengevaluasi kondisi perkerasan lentur dengan metode bina marga 2013 UR 20 tahun jalan raya Gunitir Kabupaten Jember ?.
4. Bagaimana kelengkapan inventaris jalan pada jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Pada penelitian Tugas Akhir ini akan dilakukan survey dan pengukuran langsung di lokasi penelitian. Selain itu, penelitian ini juga melakukan pengamatan volume kendaraan (LHR). Adapun langkah awal sebelum melakukan pengukuran, yaitu melakukan pemasangan titik (*setting*) dan penomeran titik (*Stationing*) sebagai identifikasi. Langkah berikutnya dilakukan pengukuran jarak/panjang ( $d$ ), beda tinggi ( $H$ ), pengukuran sudut horizontal ( $\beta$ ), penentuan *azimuth* ( $\psi$ ) dan pendataan situasi sekitar lokasi penelitian. Adapun tujuan penelitian ini sebagai berikut :

1. Menganalisa kinerja jalan pada jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.
2. Menganalisa geometrik jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember dengan metode lingkaran sederhana (*Full circle*) saat ini.
3. Menganalisa evaluasi perencanaan tebal perkerasan lentur dengan metode Bina Marga 2013 UR 20 tahun pada jalan raya Gunitir Kabupaten Jember.
4. Menganalisa kelengkapan inventaris jalan pada jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember saat ini.

### 1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan permasalahan pada penelitian Tugas Akhir. sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilaksanakan di jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.

2. Mengevaluasi kinerja jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.
3. Mengevaluasi geometric sebanyak 4 tikungan di jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.
4. Mengevaluasi perencanaan tebal perkerasan lentur dengan metode Bina Marga 2013 UR 20 tahun pada jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.
5. Mengevaluasi kelengkapan inventaris jalan pada jalan raya Gunitir STA 229+644 – STA 230+019 Kabupaten Jember.
6. Pengambilan data geometrik dan pengamatan volume kendaraan :
  - a. Data setting dan stationing atau pengidentifikasian lokasi penelitian.
  - b. Data beda tinggi dan jarak/panjang (H).
  - c. Data sudut Azimuth ( $\psi$ ) dan sudut horisontal ( $\beta$ ).
  - d. Data situasi lokasi penelitian.
  - e. Data volume kendaraan didapat dari pengamatan langsung (primer) atau dari Dinas Pekerjaan Umum (sekunder), dan
  - f. Tidak menghitung anggaran biaya (RAB).

## 1.5 Manfaat Penelitian

### 1. Bagi Pemerintah

Dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran dan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan bagi Pemerintah terutama Dinas PU Bina Marga dalam pelaksanaan atau pengambilan kebijakan nantinya.

## 2. Bagi Pihak Lain

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan informasi bagi pihak yang berkepentingan.

## 3. Bagi Penulis

Menambah wawasan secara teknis dalam survey dan geometrik jalan raya dan perencanaan tebal perkerasan lenturnya.

