

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Persimpangan adalah faktor yang paling penting dalam menentukan kapasitas dan waktu perjalanan pada suatu jaringan jalan, khususnya di daerah-daerah perkotaan. Persimpangan merupakan tempat yang paling rawan terhadap kecelakaan, karena terjadi konflik antara kendaraan dengan kendaraan lainnya ataupun antara kendaraan dengan pejalan kaki.

Timbulnya pemukiman dan perkantoran di kawasan perkotaan maupun di pinggiran kota, akan menimbulkan dampak pada meningkatnya kepadatan lalu-lintas di kawasan tersebut. Salah satu penyebab yang berkaitan dengan bangkitan perjalanan adalah perjalanan yang dihasilkan oleh suatu kawasan lebih tinggi dan pada kapasitas pelayanan yang ada, serta perjalanan tersebut terjadi pada waktu yang relatif bersamaan, sehingga kemacetan lalu-lintas sulit untuk dihindari. Mengantisipasi hal tersebut maka sebelum suatu pembangunan dilaksanakan perlu dilakukan kajian analisis terhadap dampak lalu lintas di sekitar kawasan.

Komplek Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul memiliki luas 7,45 ha dengan luas bangunan 28.134 m<sup>2</sup>. Sesuai dengan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup No.11 Tahun 2006, luas lahan  $\geq 5$  ha atau luas bangunan  $\geq 10.000$  m<sup>2</sup> pada pembangunan bidang pekerjaan umum wajib dilengkapi dengan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Hidup.

## **B. Rumusan Masalah Penelitian**

Bangkitan perjalanan akibat pembangunan kompleks perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul akan menyebabkan dampak terhadap kondisi lalu lintas di masa mendatang yang akan mengurangi kinerja operasi simpang. Untuk mengantisipasi hal tersebut maka perlu pengkajian perkiraan dampak terhadap kapasitas simpang sebelum dan sesudah adanya pembangunan kompleks perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul.

## **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. menganalisis kinerja simpang tak bersinyal pada Jalan Lingkar Timur Desa Trirenggo Kecamatan Jetis, Kabupaten Bantul, yang meliputi:
  - a. kapasitas simpang
  - b. derajat kejenuhan
  - c. tundaan
  - d. peluang antrian
2. menganalisis bangkitan perjalanan pembangunan Perkantoran Pemerintah Daerah Kabupaten Bantul.

## **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi pemerintah, dari dampak lalu lintas pada ruas jalan sekitar kawasan pusat perkantoran Pemerintahan Daerah Bantul Yogyakarta. Penelitian ini juga diharapkan menjadi referensi bagi penulis lain yang berminat dalam penelitian sejenis di masa mendatang.

### **E. Batasan Masalah Penelitian**

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian dilakukan di dua simpang (simpang 3 dan simpang 4) jalan Lingkar Timur Desa Trirenggo Kecamatan Bantul, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.
2. Kelas hambatan samping pada penelitian ini diasumsikan memiliki kelas hambatan samping yang tinggi.
3. Tidak menghitung *gap* kendaraan di persimpangan
4. Tidak menghitung *headway* kendaraan di persimpangan.
5. Dalam analisis perhitungannya menggunakan *software* KAJI (Kapasitas Jalan Indonesia) versi 1.10F.
6. Analisis bangkitan perjalanan dalam penelitian ini menggunakan metode banding.

### **F. Keaslian Penelitian**

Penelitian sejenis pernah dilakukan oleh Dwiriyanto (2012) dengan judul Analisis Kinerja Simpang Tak Bersinyal 4 Lengan (Studi kasus di Jalan Hos Cokroaminoto, Wirobrajan, Yogyakarta). Sepengetahuan penulis penelitian mengenai kinerja simpang tak bersinyal di jalan Lingkar Timur Bantul Desa Trirenggo Kecamatan Jetis Kabupaten Bantul belum pernah ditulis oleh penulis sebelumnya.