

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dari perkembangan bertambahnya kendaraan bermotor roda dua maupun kendaraan roda empat menunjukkan kenaikan yang cukup tinggi yang berkendaraan roda dua maupun roda empat di kota Yogyakarta ini. Meningkatnya kendaraan roda dua atau roda empat menunjukkan kenaikan yang drastis. Kebutuhan sarana transportasi cukup tinggi bagi kebutuhan masyarakat sekitar untuk melakukan segala aktivitas mereka seperti untuk berangkat ke kantor dengan menggunakan kendaraan roda dua atau beroda empat. Sehingga membutuhkan alternatif-alternatif perkembangan jalan besar atau kecil agar terjadi keseimbangan bagi pengguna jalan.

Banyak masyarakat Yogyakarta mempergunakan kendaraan milik pribadi atau sebagai sarana transportasi. Banyaknya kendaraan pribadi atau sarana transportasi yang dipergunakan masyarakat dapat menimbulkan kerugian bagi masyarakat setempat seperti polusi udara, kemacetan jalan, dan dampak – dampak negatif lainnya.

Di perempatan Jalan Monjali – Jalan Jembatan baru UGM - Jalan Jati Mataram – Jalan Monjali di kota Yogyakarta. Mengalami lonjakan volume kendaraan sehingga terjadi kemacetan pada jalan tersebut. Dengan penduduk yang semakin padat dan aktivitas yang berkendaraan roda dua atau roda empat juga

semakin padat pada jam kerja atau pada sore harinya. Kepadatan terjadi karena ruas jalan yang ada kapasitasnya sudah tidak mencukupi lagi.

1.2. Rumusan Masalah

Simpang empat bersinyal Jalan Monjali - Jalan Jembatan baru UGM - Jalan Jati Mataram – Jalan Monjali masih sering mengalami kemacetan pada jam-jam tertentu. Hal itu disebabkan oleh banyaknya pengendara motor maupun mobil dalam melakukan segala aktivitasnya seperti jam makan siang dan jam pulang kantor sehingga kuantitas kendaraan di jalan raya semakin meningkat yang menyebabkan waktu pengendara semakin tersita di jalan raya.

1.3. Batasan Masalah

1. lokasi studi yang diambil simpang empat Jalan Monjali Jogja
2. volume lalu lintas berdasarkan survey pada jam sibuk di pagi hari jam 07.00 – 09.00 WIB dan sore hari jam 15.00 - 18.00 WIB.
3. jenis kendaraan yang diteliti yaitu jenis kendaraan roda dua, becak, sepeda dan kendaraan roda empat.
4. Simpang yang ditinjau adalah simpang Jalan Monjali - Jalan Jembatan baru Ugm - Jalan Jati Mataram – Jalan Monjali Yogyakarta
5. Penelitian ini dilakukan pada saat cuaca cerah dan tidak pada saat cuaca sedang hujan
6. Geometri persimpangan dan kondisi lingkungannya
7. Pengolahan data menggunakan metode Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI, 2014)

1.4. Tujuan Peneliti

1. Untuk mengetahui kinerja simpang di Jalan Monjali
2. Untuk mengetahui penyebab terjadinya kemacetan di jalan tersebut
3. Untuk mengetahui panjangnya antrian kemacetan dan tundaan

1.5. Manfaat Peneliti

Manfaat yang diharapkan adalah untuk mengetahui permasalahan kemacetan di simpang empat di jalan jembatan UGM baru, memberikan pemikiran agar dapat mengurangi masalah kemacetan di simpang empat Jalan Monjali - Jalan Jembatan baru Ugm - Jalan Jati Mataram – Jalan Monjali di kota Yogyakarta tersebut agar dalam berkendara dengan situasi dan kondisi yang lancar dan aman. Dan supaya tidak terkena macet yang terlalu panjang dan segala aktivitas tidak terlalu terganggu.

1.6. Keaslian Tugas Akhir

Berdasarkan pengamatan penulis bahwa judul tugas akhir "Evaluasi Kinerja Simpang Empat Bersinyal" sudah pernah dibuat, namun judul tugas akhir "Evaluasi Kinerja Simpang Empat" di Jalan Monjali - Jalan Jembatan baru UGM - Jalan Jati Mataram – Jalan Monjali di kota Yogyakarta " belum pernah dilakukan sebelumnya.

1.7. Lokasi Peneliti

