

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang diperuntukan untuk lalu lintas, jalan digunakan sebagai penghubung arus lalu lintas kendaraan bermotor maupun non motor. Jalan dibagi menjadi beberapa kelas arteri, kolektor, lokal, dan lingkungan. Jalan harus lancar dan tidak terhambat agar arus lalu lintas tidak terganggu dan mengakibatkan kerugian.

Jalan Wates adalah jalan arteri yang menghubungkan antara kota Yogyakarta dengan kabupaten Kulonprogo lebih tepatnya kota Wates. Jalan ini terbagi menjadi dua jalur yang tiap jalurnya terdiri dari dua lajur, jalan ini memiliki panjang berkisar 30 km.

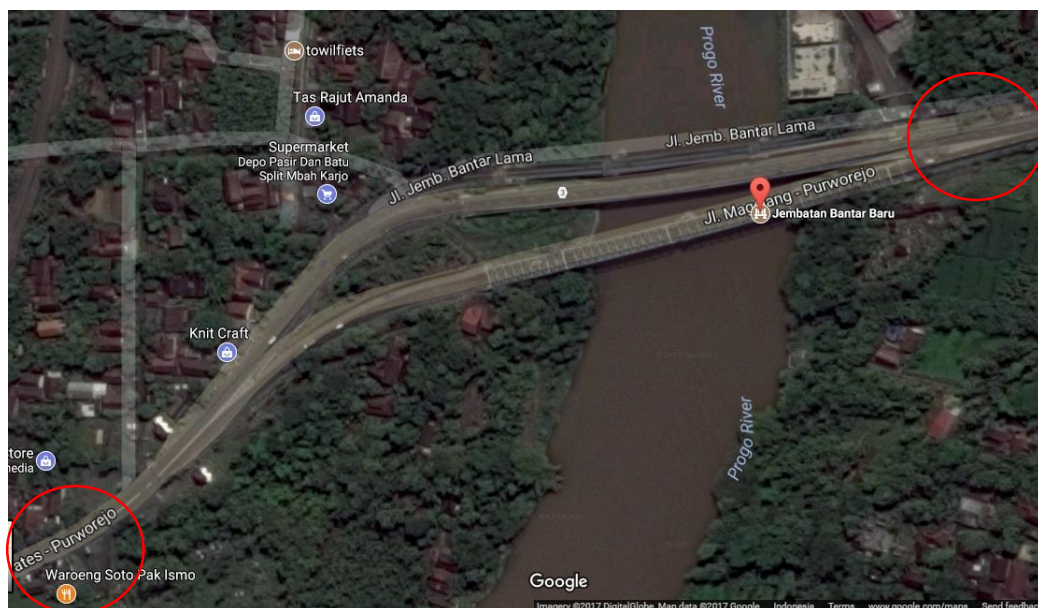
Karena termasuk dalam jalan arteri kepadatan lalu lintas di jalan ini sangat tinggi, oleh karena itu jika ada jalan rusak ataupun perbaikan jalan akan mengakibatkan tundaan dan antrian pada ruas jalan yang rusak atau sedang diperbaiki tersebut.

Di Yogyakarta, pada jalan Wates km 13, sebelah barat dari simpang bersinyal Klangon terdapat proyek perbaikan jembatan, lebih tepatnya jembatan Bantar yang berada di Desa Banguncipto, Sentolo, Kulonprogo. Jembatan Bantar dibongkar dalam rangka perawatan dan perbaikan yang akan dilakukan pembongkaran pada lantai jembatan. Pembongkaran akan dimulai Senin 17 Juli 2017. Untuk sementara kendaraan dari Jogja akan berbagi jalur melalui jembatan yang biasa digunakan kendaraan dari arah Kulonprogo (polreskulonprogo, 2017). Arus lalu lintas di jembatan Bantar, dilakukan rekayasa arus lalu lintas oleh petugas gabungan dari Dishub serta Satlantas Polres Kulon Progo. Rekayasa arus lalu lintas ini mulai diberlakukan Senin 07 Agustus 2017 dengan sistem buka tutup arus kendaraan bermotor (sorot.co/bhisma bharata, 2017).

Kondisi tersebut mengakibatkan penurunan kapasitas jalan yang berakibat menurunnya kecepatan lalu lintas, memperpanjang antrian kendaraan yang memperlama tundaan. Tundaan yang semakin lama berpengaruh langsung terhadap waktu perjalanan yang mengakibatkan konsumsi bahan bakar yang meningkat dan mengakibatkan kerugian.

Berdasarkan hal-hal di atas, di dalam penelitian ini, peneliti akan mengamati tentang arus lalu lintas pada proyek perbaikan jembatan Bantar. Data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dengan melakukan survei langsung ke lokasi pengamatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui dampak proyek perbaikan jembatan Bantar terhadap lalu lintas dan konsumsi bahan bakar kendaraan bermotor pada jalan Wates km 13.

Untuk lebih tepatnya lokasi yang ditinjau dapat dilihat pada Gambar 1.1. dengan ditandai dengan lingkaran merah.



Gambar 1.1 Lokasi Penelitian

Sumber: Google Maps, (16 September 2017)

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang telah dikemukakan pada latar belakang maka peneliti merumuskan permasalahannya sebagai berikut.

1. Seberapa besar pengaruh buka tutup lalu lintas akibat proyek perbaikan jembatan Bantar terhadap tundaan lalu lintas?
2. Seberapa besar konsumsi bahan bakar kendaraan bermotor pada buka tutup arus lalu lintas pada proyek perbaikan jembatan Bantar?
3. Berapa besar kerugian yang terjadi akibat buka tutup lalu lintas pada proyek perbaikan jembatan Bantar?

1.3 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang ingin diperoleh yaitu :

1. Mengidentifikasi besarnya tundaan yang terjadi akibat proyek perbaikan jembatan Bantar
2. Mengetahui konsumsi bahan bakar kendaraan bermotor pada buka tutup arus lalu lintas akibat proyek perbaikan jembatan Bantar
3. Mengkuantifikasi tundaan yang terjadi ke dalam nilai rupiah konsumsi bahan bakar di proyek perbaikan jembatan Bantar

1.4 Manfaat Penelitian

Menjadi salah satu bahan pertimbangan baik Instansi Pemerintah maupun swasta khususnya bidang pembangunan infrastruktur untuk lebih mengurangi kerugian yang diakibatkan dari pembangunan infrastruktur.

1.5 Batasan Penelitian

Penelitian ini mengacu pada batasan penelitian sebagai berikut:

1. Lokasi yang ditinjau adalah ruas jalan Jogja Wates kilometer 13
2. Tundaan kendaraan yang dihitung adalah tundaan henti (*stopped delay*) dari arah Wates ke Jogja dan Jogja ke Wates
3. Tundaan yang terjadi dianalisis dengan pendekatan manual kapasitas
4. Data diperoleh langsung melalui survei di lokasi penelitian yang dilakukan pada 1 hari kerja dan 1 hari libur

5. Survei dilakukan pada hari Minggu dan Senin yaitu pada pukul 06.00-09.00 WIB, 11.00-14.00 WIB dan 15.00-18.00 WIB
6. Kendaraan yang disurvei adalah:
 - a. Kendaraan ringan (*LV*) seperti mobil penumpang dan kendaraan pribadi
 - b. Kendaraan berat (*HV*) seperti truk dan bus
 - c. Sepeda motor (*MV*)
7. Besarnya tundaan henti diperkirakan berdasarkan analisis gelombang kejut (*shockwave analysis*)
8. Konsumsi bahan bakar yang dihitung dengan persamaan yang digunakan dari ATIS – India dan LAPI ITB