
BAB VI

PENUTUP

Secara garis besar, “Kajian Kelayakan Teknis Pembangunan Jalan Lingkar Ambarawa” ini di bagi dalam dua tahap, yaitu mengevaluasi tingkat kelayakan jalan utama lama (eksisting) kota Ambarawa kemudian melakukan kajian terhadap perencanaan jalan lingkar Ambarawa.

6.1 KESIMPULAN

Dari analisa yang telah dikemukakan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat diambil kesimpulan bahwa keadaan eksisting lalu lintas pada ruas Jl. Bawen - Pringsurat sebagai berikut :

1. Ada berbagai macam karakteristik lalu lintas yang ada pada ruas jalan Bawen - Pringsurat yaitu lalu lintas lokal dan menerus dengan akses utama menuju pusat kota Ambarawa dan yang keluar dari kota Ambarawa. Hal ini menimbulkan berbagai permasalahan lalu lintas yang harus ditindak lanjuti dan dicarikan solusi pemecahannya.
2. Titik-titik kemacetan lalu lintas yang terjadi terakumulasi pada segmen 2 (depan pasar Projo Ambarawa) dan segmen 3 (depan toko Pauline). Segmen-segmen tersebut merupakan akses jalan yang padat karena merupakan satu-satunya akses jalan yang menghubungkan arus lokal dan arus menerus. Hal ini dapat dilihat dari besarnya nilai derajat kejenuhan saat ini yaitu lebih besar dari 0,75 yang berarti segmen tersebut sudah tidak mampu melayani secara optimal jumlah kendaraan yang melewatinya.
3. Keberadaan Pasar Projo Ambarawa dengan berbagai aktivitasnya menambah hambatan samping menjadi lebih besar sehingga semakin menambah kemacetan yang terjadi pada ruas jalan tersebut.
4. Perilaku pengguna jalan terutama angkutan umum yang berhenti/menaik-turunkan penumpang dan barang di sembarang tempat serta parkir di bahu jalan sangat mengganggu kelancaran lalu lintas dan menimbulkan kemacetan.

-
5. Perilaku pejalan kaki yang melintas di depan pasar projo Ambarawa yang tidak menggunakan jembatan penyeberangan yang disediakan semakin menambah kemacetan yang terjadi di ruas jalan tersebut.
 6. Perilaku pengguna jalan yang berbelok arah di ujung median membuat kemacetan di ruas jalan tersebut karena kendaraan dari arah berlawanan harus mebgurangi kecepatan sampai berhenti total.
 7. Dari hasil analisa terhadap jalan eksisting, didapatkan data arus lalu lintas yang melalui ruas jalan Bawen-Pringsurat adalah sebagai berikut :

Arus lalu lintas tahun 2007 :

Segmen 1 (2/2 UD)

- Pada pagi hari $\Rightarrow Q_{2007} = 1821$ smp/jam/2 arah
- Pada siang hari $\Rightarrow Q_{2007} = 1528$ smp/jam/2 arah
- Pada sore hari $\Rightarrow Q_{2007} = 1573$ smp/jam/2 arah

Segmen 2 (4/2 D)

- Pada pagi hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1630$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 2030$ smp/jam/1 arah
- Pada siang hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1530$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 1526$ smp/jam/1 arah
- Pada sore hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1562$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 1584$ smp/jam/1 arah

Segmen 2 (4/2 UD)

- Pada pagi hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1630$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 2030$ smp/jam/1 arah
- Pada siang hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1530$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 1526$ smp/jam/1 arah
- Pada sore hari $\Rightarrow Q_{2007(A)} = 1562$ smp/jam/1 arah
 $Q_{2007(B)} = 1584$ smp/jam/1 arah

Angka pertumbuhan kendaraan (i) = 5,52% per tahun

Maka nilai derajat kejenuhan (DS) yang terjadi sesuai arus dan kapasitas yang ada yaitu :

Derajat kejenuhan (DS) tahun 2007 segmen 1 (2/2 UD) = 0.689

Derajat kejenuhan (DS) tahun 2007 segmen 2 (4/2 D) = 0.785

Derajat kejenuhan (DS) tahun 2007 segmen 3 (4/2 UD) = 0.854

Dari nilai derajat kejenuhan (DS) > 0,75 berarti kapasitas ruas jalan eksisting sudah tidak memenuhi syarat lagi, sehingga diperlukan alternatif pemecahan masalah kemacetan pada ruas jalan Bawen – Pringsurat yaitu dengan pembangunan jalan lingkar Ambarawa dapat berhasil mengatasi kemacetan yang terjadi di Jalan Jendral Sudirman Ambarawa.

8. Ada keterbatasan lahan (*land use*) untuk pelebaran jalan dan kondisi geometrik jalan utama lama (eksisting) kota Ambarawa yang tidak memungkinkan untuk peningkatan jalan maka penyelesaian adalah dengan dibangunnya jalan lingkar Ambarawa.
9. Dari hasil perencanaan pembangunan jalan lingkar Ambarawa didapatkan data rencana teknis sebagai berikut :

Fungsi dan kelas jalan: Arteri Primer

Jumlah lajur : 4 lajur 2 arah (4/2 D)

Lebar jalan : 3,75 meter/lajur

Lebar median : 2,5 meter

Lebar bahu jalan : 2,00 meter

Panjang jalan rencana : 7,927 kilometer

Dari perencanaan tebal perkerasan, didapatkan tebal tiap – tiap lapisan adalah sebagai berikut :

Tabel 6.1 Hasil perhitungan tebal perkerasan

Lapisan	Tebal Lapisan
Lapis Permukaan	15 cm
L. Pondasi Atas	25 cm
L. Pondasi Bawah	45 cm

Sumber : Hasil Perhitungan

Keterangan:

Lapis Permukaan : Laston MS 744

Lapis Pondasi Atas : Batu Pecah Klas B (CBR 80%)

Lapis Pondasi Bawah : Sirtu / Pitrun Klas A (CBR 70%)

-
10. Kebutuhan jumlah lajur dengan 2 lajur perjalur (4/2 D) pada jalan lingkaran Ambarawa hanya akan mampu melayani sampai tahun 2018 dan mulai tahun 2019 kebutuhan ditingkatkan menjadi 3 lajur perjalur (6/2 D) sampai akhir umur rencana.
 11. Dengan adanya pembangunan jalan lingkaran Ambarawa kondisi jalan eksisting akan mampu melayani arus lalu lintas sampai tahun 2027 ditunjukkan dengan nilai DS < 0,75 tetapi mulai tahun 2028 perlu adanya penanganan lebih lanjut karena jalan eksisting sudah tidak mampu melayani arus lalu lintas yang melintasi ruas jalan tersebut.
 12. Trase jalan yang dilewati menurut rencana pembangunan jalan lingkaran Ambarawa melewati daerah perbukitan sehingga terdapat timbunan/urugan tinggi, oleh karena itu perlu penanganan timbunan tinggi pada badan jalan dengan menggunakan geotextile.

Sehingga dari sini penulis bisa mengambil kesimpulan umum bahwa pembangunan jalan lingkaran bisa menyelesaikan permasalahan kemacetan di ruas jalan Bawen – Pringsurat khususnya di jl. Jend Soedirman (depan pasar Projo Ambarawa) sampai tahun 2027 sedangkan untuk tahun selanjutnya diperlukan sebuah alternatif penyelesaian masalah baru yang mungkin bisa mengatasi masalah yang ada, misalnya dengan dibangunnya *fly over* yang secara prinsip dapat menambah kapasitas jalan eksisting atau dengan perencanaan ulang tata kota dan penggunaan lahan.

6.2 SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka perlu diambil langkah-langkah untuk mendapatkan ruang jalan yang optimal serta pengelolaan jalan secara efisien dan efektif sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan lalu lintas yang terjadi. Langkah-langkah tersebut antara lain :

1. Perbaiki marka jalan sesuai dengan pembagian arus baik yang lurus maupun yang memutar sesuai dengan desain.
2. Diperlukan peningkatan kesadaran dari seluruh pengguna jalan untuk mematuhi peraturan lalu lintas.

-
3. Penegakan disiplin lalu lintas terutama bagi angkutan umum agar berhenti/menaikturunkan penumpang dan barang pada tempat pemberhentian sementara/halte yang sudah ada serta parkir pada tempat yang disediakan sehingga tidak mengganggu arus lalu lintas yang lewat.
 4. Memanfaatkan fasilitas penyeberangan yang sudah ada untuk para penyeberang jalan dengan menggunakan jembatan penyeberangan yang telah disediakan.
 5. Analisis mengenai dampak lingkungan sekitar ruas jalan lingkaran Ambarawa harus dilakukan sebelum konstruksi dilaksanakan. Hal ini meliputi sosialisasi pembebasan lahan, kemungkinan terjadi polusi udara, maupun kebisingan yang terjadi pada saat pelaksanaan, serta terjadinya perubahan tata guna lahan disekitar jalan. Hal tersebut perlu untuk mengantisipasi terjadinya penolakan dan protes dari masyarakat. Sehingga proyek ini dapat dianggap layak dilihat dari berbagai segi, baik ekonomi, sosial, maupun lingkungan.