

**EVALUASI RUTE ANGKUTAN UMUM PUSAT KOTA  
DALAM MENGURANGI BEBAN LALU LINTAS  
DI PUSAT KOTA SALATIGA**

**TUGAS AKHIR**

Oleh :

**ROHMA YUANITA A  
L2D 001 458**



**JURUSAN PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
2006**

## ABSTRAK

Struktur Kota Salatiga yang memusat serta adanya bentuk jaringan jalan ring radial mengakibatkan perencanaan rute angkutan umum yang dilakukan berakhir pada satu titik (Subterminal Tamansari) di pusat kota. Kondisi ini mengakibatkan semakin semrawutnya pusat kota selain karena fungsinya itu sendiri sebagai tempat berkumpulnya aktivitas. Hal ini mengakibatkan tingginya beban lalu lintas yang terdapat di pusat kota. Selain itu rute angkutan umum tersebut mengakibatkan terjadinya overlapping( penumpukan) rute pada beberapa jalan yang dilaluinya terutama jalan-jalan yang menuju ke Subterminal Tamansari. Jalan-jalan tersebut adalah Jalan Diponegoro, Jalan Dr. Sumardi, Jalan Pemuda, dan Jalan Pattimura. Jalan yang mengalami tingkat penumpukan rute paling banyak yaitu Jalan Pattimura dan Jalan Pemuda yaitu sebesar 80% dari total trayek angkutan umum yang ada. Selain itu tingkat pelayanan dari Jalan Pattimura yaitu memiliki LoS C sebagai akibat adanya PKL serta angkutan plat hitam yang ngetem. Dengan adanya beban lalu lintas yang semakin tinggi serta adanya penumpukan rute yang banyak maka didapatkan suatu rumusan masalah yaitu **“pola rute angkutan umum seperti apakah yang mampu mengurangi kepadatan lalu lintas yang terdapat di pusat Kota Salatiga?”**.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah mengevaluasi rute angkutan umum di pusat kota sehingga dapat mengurangi beban lalu lintas yang terdapat di pusat Kota Salatiga sebagai akibat terkonsentrasinya aktivitas pada satu lokasi serta adanya pola jaringan jalan yang berbentuk ring radial. Sasaran yang ingin dicapai adalah sebagai berikut identifikasi rute eksisting angkutan; pengembangan alternatif rute angkutan umum; evaluasi alternatif rute angkutan umum di pusat kota; arahan rute angkutan umum di pusat kota yang mampu mengurangi beban lalu lintas di pusat Kota Salatiga. Metode yang digunakan dalam analisis ini adalah metode triangulasi. Metode kuantitatif dengan menggunakan deskriptif kuantitatif dan skoring. Sedangkan untuk metode kualitatif yaitu dengan deskriptif kualitatif dan overlay peta.

Dalam pengembangan alternatif rute angkutan umum ini dibuat 3 alternatif rute angkutan umum yang dibuat untuk menggantikan rute angkutan umum eksisting. Dalam alternatif tersebut dilakukan perubahan terhadap rute-rute angkutan umum yang selama ini melayani pergerakan internal masyarakat Kota Salatiga, walaupun perubahan rute yang dilakukan hanya sebagian saja. Perubahan tersebut dilakukan pada ruas-ruas jalan yang menuju ke pusat kota terutama pada Jalan Diponegoro, Jalan Dr. Sumardi, Jalan Pemuda, dan Jalan Pattimura. Kemudian dilakukan evaluasi terhadap alternatif rute angkutan umum yang dibuat melalui tiga tahap. Tahap pertama yaitu menganalisis alternatif yang ada berdasarkan kriteria-kriteria berikut: route directness, penumpukan rute, kondisi jalan, waktu tempuh, daerah pelayanan, serta nilai v/c untuk memberikan gambaran secara umum alternatif yang dibuat. Tahap kedua yaitu analisis alternatif rute angkutan umum berdasarkan kriteria pengurangan beban lalu lintas serta kriteria demand masyarakat yang terpenuhi. Kemudian dilakukan pemilihan melalui skoring terhadap hasil yang diperoleh dari tahap sebelumnya. Dari ketiga alternatif tersebut akan diperoleh nilai terbesar dari penjumlahan kedua kriteria tersebut.

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil bahwa terpilihlah alternatif 3 dari ketiga alternatif yang dibuat. Tingkat pelayanan yang semula memiliki LoS C meningkat menjadi LoS A. Alternatif ini memiliki besar tingkat penurunan beban lalu lintas sebesar 30,40% pada jam puncak dan 30,98% pada jam non puncak sedangkan besar tingkat demand masyarakat akan angkutan umum yang mampu terlayani dari alternatif 3 ini yaitu sebesar 88% pada jam puncak dan 86,8% pada jam non puncak.

Kesimpulan yang bisa diperoleh dari adanya penelitian ini adalah dengan melakukan perubahan terhadap beberapa rute angkutan umum yang melayani pergerakan internal masyarakat Kota Salatiga, beban lalu lintas yang terdapat di pusat kota dapat berkurang. Tetapi dengan adanya perubahan tersebut maka akan terjadi perubahan dalam pola pergerakan masyarakat, karena transfer moda yang selama ini dilakukan di subterminal akan dilakukan di sepanjang ruas jalan yang menuju ke pusat kota. Untuk menampung penumpang yang melakukan transfer moda tersebut maka diperlukan halte, sehingga proses transfer yang terjadi dapat terwadahi dengan baik tanpa menimbulkan permasalahan lainnya.

*Keywords: evaluasi, rute angkutan umum, dan beban lalu lintas*

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Transportasi dalam hal ini memiliki peranan yang penting dalam kehidupan suatu negara. Menurut Schumer, suatu bangsa akan menjadi besar dan makmur jika memiliki tanah yang subur, kerja keras dan kelancaran transportasi baik perangkutan orang maupun barang dari satu negara ke bagian lainnya (Warpani, 1990: 20). Keberadaan dari perangkutan sangatlah penting dalam mendukung pertumbuhan suatu daerah baik dari segi ekonomi maupun sosial. Pertumbuhan suatu daerah terkait dengan aktivitas masyarakat yang terdapat didalamnya. Transportasi sendiri memiliki pengertian suatu kegiatan memindahkan barang dan atau orang dari satu tempat ke tempat lain, baik dengan atau tanpa sarana (Warpani, 1990: 20). Tanpa transportasi yang baik maka suatu kota tidak akan berkembang maupun tumbuh dengan baik.

Perkembangan yang terjadi pada setiap kota ini menimbulkan daya tarik bagi masyarakatnya. Tarikan aktivitas pada masing-masing kota menimbulkan pergerakan bagi masyarakat untuk melakukan perjalanannya menuju tempat tujuan masing-masing. Selain itu pergerakan yang terjadi juga diakibatkan adanya kebutuhan masyarakat baik untuk bekerja maupun untuk memperoleh pendidikan yang lebih baik. Pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat dari satu tempat ke tempat lainnya memerlukan suatu moda transportasi ataupun tanpa memerlukan transportasi. Moda transportasi yang digunakan bisa berupa kendaraan yang bersifat pribadi maupun publik. Kendaraan publik atau lebih dikenal dengan angkutan umum dapat berupa bis, mikrolet, colt diesel, angkota, kereta api, dll.

Kondisi dari angkutan umum mengakibatkan suatu permasalahan tersendiri dalam transportasi. Kondisi tersebut antara lain (LPM ITB, 1997: I-5) :

- Tingkat pelayanan yang rendah dan yang kurang manusiawi (tanpa jadwal yang pasti, kecepatan sangat lambat, berdesakan, bergelantungan)
- Pola dan sistem manajemen pengelolaan yang lemah
- Daya angkut (kapasitas) terbatas
- Tingkat kecelakaan yang relatif tinggi
- Tingkat aksesibilitas terhadap sistem angkutan umum yang masih terbatas.

Permasalahan transportasi yang ada mengakibatkan rendahnya pelayanan transportasi yang diberikan ke masyarakat. Tetapi bagi masyarakat *captive* yang merupakan masyarakat yang mau tidak mau harus menggunakan kendaraan umum, kondisi seperti ini harus mereka terima.

Sebagai masyarakat *captive* mereka juga harus melalui rute yang sesuai dengan angkutan umum yang digunakan. Mereka tidak bisa memilih rute pergerakan yang sesuai dengan keinginan mereka. Padahal mereka juga menginginkan pergerakan yang menempuh rute menguntungkan. Tetapi hal ini bagi masyarakat *choice* yang merupakan masyarakat yang bisa memilih untuk memakai angkutan umum ataupun tidak, karena memiliki kendaraan pribadi, tidaklah begitu merugikan. Beberapa hal yang dijadikan pertimbangan dalam memilih lintasan rute yang diinginkan adalah mudah, nyaman dan cepat dalam memenuhi kebutuhan pergerakannya sesuai dengan tempat tujuan mereka (LPM ITB, 1997: XII-1).

Permasalahan transportasi lokal yang terjadi di Kota Salatiga yaitu adanya pemusatan tujuan pergerakan ke kawasan pusat kota. Pusat kota merupakan tempat semua aktivitas masyarakat berada, baik aktivitas perdagangan dan jasa, aktivitas pemerintahan, aktivitas pendidikan serta aktivitas perkantoran. Aktivitas perdagangan dan jasa sebagai aktivitas utama menimbulkan daya tarik yang besar bagi masyarakat Salatiga. Tingginya pergerakan yang dilakukan oleh masyarakat mengindikasikan banyaknya jumlah kendaraan yang beroperasi di Kota Salatiga. Hal ini menimbulkan kemacetan pada beberapa ruas jalan seperti Jalan Diponegoro, Jalan Pattimura, dan Jalan Jendral Sudirman karena kapasitas jalan tidak mampu memenuhi permintaan kendaraan dengan kebutuhan prasarana jalan yang ada. Salah satunya yaitu volume lalu lintas Jalan Jendral Sudirman yaitu sebesar 2269 smp/jam.

Untuk melayani pergerakan masyarakat perencanaan rute angkutan umumnya dibuat menuju pada satu titik yaitu di Subterminal Tamansari di pusat kota (lihat gambar 1.1). Kondisi rute seperti ini mengakibatkan masyarakat harus melakukan transfer di pusat kota apabila rute yang dilalui tidak melewati daerah yang ingin dituju. Terkonsentrasinya aktivitas masyarakat serta rute angkutan umum ini mengakibatkan pusat kota semakin semrawut selain karena banyaknya kendaraan yang beroperasi di pusat kota. Kesemrawutan yang terjadi semakin diperparah dengan kondisi subterminal yang sudah tidak mampu lagi untuk menampung keseluruhan moda yang ada sehingga beberapa angkutan umum yang beroperasi mencari penumpang diluar subterminal yaitu disekitar Mall Taman Sari. Padahal daerah tersebut merupakan daerah persimpangan yang memiliki pergerakan cukup tinggi.

Selain itu trayek yang beroperasi di Kota Salatiga, beberapa diantaranya mengalami *oversupply* (kelebihan sediaan) dan ada beberapa trayek yang sama sekali tidak terlayani oleh angkota. Kelebihan sediaan dari armada angkutan umum yang terdapat di pusat kota ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wibowo (2002) dalam tesisnya yang berjudul Studi Kinerja Rute Angkutan Umum Dalam Kota Salatiga. Dari hasil penelitian tersebut dijelaskan bahwa angkutan yang beroperasi di Kota Salatiga melebihi permintaan masyarakat akan angkutan umum itu sendiri. Kelebihan sediaan angkutan ini sebesar 55 armada (lihat tabel I.1). Kondisi ini

mengindikasikan semakin parahnya tingkat kemacetan pada jalan-jalan yang terdapat di pusat kota terutama jalan-jalan yang dilalui oleh angkota. Sedangkan kondisi ketidak tersediaan pelayanan angkutan ini sesuai dengan SK WaliKota Salatiga No. 551.2/249 tahun 2005 yaitu dialami oleh rute 13 (Tamansari-Canden –Butuh PP) dan rute 15 (Tamansari-Candiwesi-Bugel PP). Hal ini terjadi karena operator merasa daerah tersebut tidak memberikan keuntungan sehingga mereka tidak mau beroperasi di jalur tersebut. Berdasarkan penelitian tersebut juga dihasilkan adanya tingkat kinerja rute yang buruk pada beberapa rute yang beroperasi, yaitu rute 1, 3, 4, 9,10, 14 serta 17. Sedangkan rute yang lainnya tergolong sedang (2, 7, 8, dan 11) serta tergolong baik (5,6, dan 16). Selain itu juga trayek yang beroperasi mengalami tingkat *overlapping* (penumpukan rute) yang cukup tinggi terutama pada daerah-daerah yang menuju ke Subterminal. Salah satu tingkat penumpukan yang terjadi di pusat Kota Salatiga yaitu sebesar 80% yang terjadi di Jalan Pattimura.

**TABEL I.1**  
**JUMLAH KEBUTUHAN ANGKUTAN DALAM KOTA SALATIGA TAHUN 2002**

NO.	TRAYEK	JUMLAH KEBUTUHAN	JUMLAH YANG BEROPERASI
1.	Jalur 1	37	50
2.	Jalur 2	51	60
3.	Jalur 3	20	25
4.	Jalur 4	6	10
5.	Jalur 5	28	35
6.	Jalur 6	50	55
7.	Jalur 7	17	20
8.	Jalur 8	18	20
9.	Jalur 9	16	20
10.	Jalur 10	14	15
11.	Jalur 11	10	10
12.	Jalur 14	4	4
13.	Jalur 16	6	8
14.	Jalur 17	6	6
<b>Jumlah</b>		<b>283</b>	<b>338</b>

Sumber: Wibowo, 2002

Terkonsentrasinya semua kegiatan pada satu tempat serta jumlah armada angkutan umum yang mengalami kelebihan sediaan mengakibatkan beban lalulintas yang terdapat di pusat kota semakin tinggi karena adanya pemusatan rute angkutan umum yang melayani pergerakan internal masyarakat Kota Salatiga. Tingginya beban lalulintas yang terdapat di jalan-jalan di pusat Kota Salatiga terutama terjadi pada jam puncak. Selain itu juga karena tingkat penumpukan rute yang tinggi pada beberapa trayek angkutan umum.