



## PERMASALAHAN ANGKUTAN UMUM DAN USAHA PENINGKATAN PELAYANANNYA

### KASUS : KOTA BANDUNG DAN JABOTABEK

Oleh : Ir. Gde Ngurah Purnama Jaya

#### I. PENDAHULUAN

1.1. Angkutan umum sering dituduh menjadi penyebab kemacetan hampir di semua kota besar di Indonesia. Hal ini disebabkan perencanaan yang tidak "menyeluruh", mencakup semua aspek yang terlibat didalamnya, seperti pola tata guna tanah, pola jaringan jalan, pola penyebaran penduduk dan pole kebutuhan pergerakan sistem operasi dan tingkat pelayanan.

1.2. Perencanaan sistem operasi angkutan umum yang tidak "menyeluruh" tersebut akan menambah beban permasalahan kemacetan yang telah ada, seperti tumpang tindihnya rute, armada yang terlalu besar, tingkat pelayanan yang rendah, trayek yang tidak optimal, waktu tempuh yang lama dan lain-lain. Hal ini akan menyebabkan semakin rendahnya tingkat efektivitas, efisiensi serta pelayanan angkutan umum yang ada dan semakin menambah tingkat kemacetan.

1.3. Tingkat pertumbuhan kendaraan yang cukup tinggi, sementara panjang dan lebar jalan nyaris tidak berubah membuat kota kesulitan dalam mengakomodir pertumbuhan tersebut. Di sisi lain, pertambahan volume kendaraan angkutan umum yang semakin meningkat dengan pesat juga turut berperan menambah beban permasalahan lalu lintas. Penanganan terhadap moda angkutan umum merupakan bagian terpenting dari upaya mengatasi permasalahan lalu-lintas.

#### 2. PERMASALAHAN TRANSPORTASI PERKOTAAN & ANGKUTAN UMUM

2.1. Seperti telah diterangkan, bahwa permasalahan transportasi timbul karena tingginya tingkat urbanisasi, pertumbuhan jumlah kendaraan dan populasi, membaiknya tingkat ekonomi, pelayanan angkutan umum yang tidak memadai serta penggunaan kendaraan pribadi yang tidak efisien.

2.2. Angkutan umum sebagai salah satu elemen dari sistem transportasi memegang peranan penting bagi wilayah perkotaan. Kota yang "baik" dapat ditandai, antara lain, dengan melihat kondisi sistem transportasinya. Sektor transportasi harus mampu memberikan kemudahan bagi seluruh masyarakat dalam segala kegiatannya disemua lokasi yang berbeda dan tersebar dengan karakteristik fisik yang berbeda pula. Dengan perkataan lain, setiap inci wilayah kota harus dapat dijangkau oleh sistem pelayanan angkutan umum yang ada.

2.3. Transportasi yang aman dan lancar, selain mencerminkan keteraturan kota, juga mencerminkan kelancaran kegiatan perekonomian kota. Dengan demikian, transportasi tak dapat dipisahkan dari kehidupan umat manusia selama hal itu dibutuhkan dalam pendistribusian bahan, pergerakan aktivitas manusia maupun sebagai komponen mikro suatu perekonomian.

2.4. Transportasi merupakan sub-sektor yang paling dekat dan langsung berhubungan dengan masyarakat dalam kehidupan sehari-hari sebagai salah satu alat perhubungan dalam kota. Oleh karenanya, setiap pengelolaan transportasi akan langsung dirasakan oleh masyarakat pengguna.

2.5. Tidak teraturnya daerah operasi kendaraan angkutan umum dipersalahkan sebagai salah satu penyebab kesemrawutan lalu lintas, terutama di kota-kota besar. Setiap jenis kendaraan umum seharusnya memiliki fungsi tersendiri dengan beroperasi di wilayah yang tepat sesuai dengan ukuran dan kapasitas kendaraan masing - masing. Bis misalnya dengan kapasitas besar dapat beroperasi di jalan-jalan arteri, sementara jenis angkutan umum lainnya dengan ukuran kendaraan yang lebih kecil, dapat beroperasi pada jalan-jalan kolektor maupun lokal, kawasan pinggiran kota atau di daerah-daerah per-

mukiman dalam jarak dekat, menengah dan sebagainya.

2.6. Sektor transportasi umum sebagai sarana dalam kehidupan masyarakat harus dapat mengembangkan diri sesuai dengan peranannya dalam menunjang perkembangan kota. Hal ini dituntut karena sektor transportasi harus dapat mengikuti perkembangan dari faktor-faktor yang langsung maupun tak langsung mempengaruhi terlaksananya kegiatan transportasi.

2.7. Kendaraan angkutan umum, dalam alternatif pelayanan harus dapat memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat dalam melakukan perjalanannya. Hal ini disebabkan permintaan (demand) perpindahan manusia dari/ke berbagai tujuan yang berbeda dan beragam serta mengingat prasarana jaringan jalan yang demikian rumit dan terbatas. Oleh sebab itu, maka pengalokasian angkutan umum harus dilakukan dalam rute-rute pelayanan sedemikian rupa, sehingga untuk mencapai pola asal-tujuan perjalanan dapat terdistribusi secara merata.

2.8. Beberapa literatur memberikan gambaran, bahwa angkutan umum jenis 'fixed-route' dengan pola pergerakan yang memusat (radial) akan berakumulasi di kawasan pusat kota dan jika tidak dibarengi dengan sistem jaringan yang baik, maka hal ini akan merupakan penyebab kemacetan yang sangat kronis. Studi penelitian lain mengungkapkan, bahwa pengurangan jumlah kendaraan di kawasan CBD (Central Business District) menunjukkan pengurangan tingkat kemacetan lalu lintas di kawasan bersangkutan.

2.9. Pada saat ini, pola pergerakan kendaraan angkutan umum di beberapa kota besar di Indonesia banyak yang menuju ke arah pusat kota. Dapat dikatakan, bahwa pola jaringan pergerakan angkutan umum di wilayah perkotaan memiliki pola radial. Berkaitan dengan hal tersebut, selama pola pergerakan angkutan umum untuk jenis angkutan bis kota maupun jenis angkutan umum lainnya masih terkonsentrasi ke arah pusat kota sebagai satu titik tujuan, maka selama itu pula masalah transportasi kota seperti kemacetan, polusi, udara, getaran, kebisingan serta masalah angkutan lainnya akan tetap ada.

2.10. Sebagai ilustrasi, kesemrawutan lalu-lintas di Kota Bandung, 75% didominasi angkutan umum. Dapat dikatakan, bahwa angkutan umum di kawasan pusat Kota Bandung mem-

berikan sumbangan yang besar terhadap kemacetan lalu-lintas di kawasan pusat Kota Bandung.

2.11. Selain hal-hal yang sudah diutarakan di atas, lalu-lintas yang bercampur (mixed traffic) juga turut menambah beban kepadatan lalu-lintas. Jenis-jenis kendaraan tersebut banyak bergerak pada ruas jalan yang sama, sehingga lalu-lintas terutama di dalam kota tampaknya sudah menuntut pengaturan dengan pendekatan yang lebih baik.

2.12. Tingkat pertumbuhan kendaraan yang cukup tinggi, sementara lebar jalan nyaris tak berubah, membuat kota kesulitan dalam mengakomodir pertumbuhan tersebut. Pada sisi lain, pertambahan volume kendaraan angkutan umum yang meningkat pesat juga turut berperan dalam menambah beban permasalahan lalu lintas. Penanganan terhadap moda angkutan umum merupakan bagian penting dari upaya mengatasi permasalahan lalu lintas.

2.13. Sebagai contoh di Kota Bandung, angkutan bis kota sudah melayani jalan-jalan arteri, sementara rute angkutan umum lainnya (Angkot) juga banyak yang melintasi jaringan jalan yang sama dengan lintasan bus kota. Hal ini menunjukkan adanya jalur tumpang tindih antara bus kota dengan Angkot. Rute angkot banyak bergerak di jalan-jalan arteri bersamaan dengan rute bis kota, padahal sebagaimana sudah diungkapkan, setiap jenis kendaraan umum mempunyai fungsi sendiri-sendiri dan beroperasi di wilayah yang sesuai dengan peruntukannya.

2.14. Dengan banyaknya rute Angkot yang beroperasi di jalan-jalan arteri bersamaan dengan rute bis kota, menimbulkan ketidakfisienan dalam penggunaan prasarana jalan. Selain itu, hal ini juga cenderung menimbulkan sikap kompetisi di antara sesama supir angkutan umum untuk mengejar penumpang, sehingga membawa akibat yang berantai seperti tindakan pelanggaran lalu lintas, menurunnya sopan santun berlalu lintas serta tidak menghiraukan keamanan para pemakai jalan lain.

2.15. Salah satu cara mengefisienkan penggunaan ruang jalan agar tidak terjadi tumpang tindih antara bis kota dengan Angkot serta mengurangi akumulasi jumlah Angkot dan bis kota di kawasan pusat kota adalah dengan menata kembali rute angkutan umum (bis kota maupun Angkot).

### 3. PENINGKATAN PELAYANAN ANGKUTAN UMUM

3.1. Angkutan umum mempunyai peran penting dan vital dalam memenuhi kebutuhan pergerakan penumpang di wilayah perkotaan. Oleh sebab itu, pada beberapa kota keberadaan angkutan umum akan merupakan primadona guna memecahkan masalah kemacetan dan akan tetap dipertahankan. Berikut ini akan diuraikan beberapa permasalahan kemacetan di wilayah perkotaan yang ditimbulkan oleh keberadaan angkutan umum serta usaha-usaha perbaikan yang harus segera dilakukan.

3.2. Seluruh wilayah kota harus dapat terjangkau oleh pelayanan angkutan umum. Jika terdapat suatu kawasan yang tidak terjangkau, maka dapat dipastikan penduduk yang berada di kawasan tersebut akan terpaksa mengantungkan diri pada angkutan pribadi (hal ini jelas tidak menguntungkan bagi kapasitas jalan yang terbatas). Oleh sebab itu, trayek angkutan umum harus direncanakan sedemikian rupa dengan memperhatikan pola kebutuhan pergerakan, kendaraan umum, dalam alternatif pelayanannya harus dapat memenuhi tuntutan dan kebutuhan masyarakat dalam melakukan perjalanannya. Hal ini disebabkan permintaan (demand) berpindahan manusia dari / ke berbagai tujuan berbeda dan beragam serta mengingat prasarana jaringan jalan yang demikian rumit dan terbatas. Oleh sebab itu, maka pengalokasian angkutan umum harus dilakukan dalam rute-rute pelayanan sedemikian rupa, sehingga kebutuhan untuk mencapai pola asal-tujuan pergerakan dapat terdistribusi secara merata.

3.4. Jumlah armada yang beroperasi dan 'time headway' atau frekuensi pada masing-masing rute/trayek harus diatur sedemikian rupa sesuai dengan pergerakan yang terjadi (pada jam sibuk dan tidak sibuk). Tidak adanya perencanaan dan pengaturan ijin trayek yang baik, menyebabkan terdapatnya rute 'gemuk' dan rute 'kurus' dan jumlah armada yang tidak optimal sesuai dengan kebutuhannya. Hal ini jelas akan menyebabkan permasalahan kemacetan yang kronis pada rute tersebut, karena angkutan umum yang jumlahnya terlalu banyak akan berusaha berebut penumpang yang jumlahnya terbatas.

3.5. Tidak teraturnya wilayah operasi kendaraan angkutan umum yang selalu dipersalahkan sebagai salah satu penyebab kesemrawutan lalu lintas. Setiap jenis kendaraan umum seharusnya memiliki fungsi tersendiri dan beroperasi di wilayah yang sesuai dengan ukuran dan kapasitas jaringan jalan yang akan dilaluinya. Bis misalnya, dengan kapasitas besar harus beroperasi di jalan-jalan arteri, sementara jenis angkutan umum lainnya dengan ukuran kendaraan yang lebih kecil, dapat beroperasi pada jalan - jalan kolektor maupun lokal, kawasan pinggiran kota atau di wilayah pemukiman dalam jarak dekat, menengah dan sebagainya.

Sebagai contoh di kota Bandung, angkutan bis kota sudah melayani jalan-jalan arteri, sementara angkutan umum lainnya (Angkot) juga banyak melintasi jaringan jalan yang sama dengan lintasan bis kota. Hal ini menunjukkan adanya jalur tumpah tumpah antara angkutan jenis bis kota dengan angkutan jenis Angkot. Rute Angkot banyak bergerak di jalan - jalan arteri bersamaan dengan rute angkutan bis kota, padahal sebagaimana sudah diungkapkan, setiap jenis kendaraan umum seharusnya mempunyai fungsi sendiri - sendiri dan beroperasi di wilayah yang sesuai dengan ketentuan peruntukannya.

Dengan banyaknya rute Angkot yang beroperasi di jalan - jalan arteri bersamaan dengan rute angkutan bis kota, menimbulkan ketidakefisienan dalam penggunaan prasarana jalan. Selain itu, hal ini juga cenderung menimbulkan sikap kompetisi diantara sesama pengendara angkutan umum untuk mengejar calon penumpang, sehingga membawa akibat berantai seperti tindakan pelanggaran lalu lintas serta tidak menghiraukan keamanan pemakai jalan lainnya.

Salah satu untuk mengefisienkan penggunaan ruang jalan agar tidak terjadi tumpang tindih antara moda bis kota dengan moda Angkot dan mengurangi jumlah Angkot dan bis kota, adalah dengan menata kembali rute angkutan umum (bis kota dan Angkot).

3.6. Rute angkutan umum yang baik harus dapat memenuhi kepentingan kedua belah pihak, yaitu pihak penumpang (user) dan pihak operator (swasta dan pemerintah). Untuk dapat memenuhi kedua belah pihak, maka penyusunan rute angkutan umum harus

didasarkan pada pola asal tujuan pergerakan, ongkos perjalanan minimum, efisiensi sistem lalu lintas kota serta kebijaksanaan pemerintaha daerah, agar menghasilkan kesesuaian pelayanan angkutan umum dengan aktivitas kota secara keseluruhan, maka perlu pula dipertimbangkan secara menyeluruh tentang pola tata guna tanah, pola jaringan jalan, pola penyebaran penduduk, pola kebutuhan pergerakan dan lain-lain.

3.7. Pada saat ini, pola jaringan pergerakan kendaraan angkutan umum di kota-kota besar di Indonesia banyak yang menuju ke arah pusat kota (radial). Berkaitan dengan hal tersebut, selama pola jaringan pergerakan angkutan umum di kota-kota besar, jenis angkutan bus kota maupun jenis angkutan lainnya masih terpusat kearah pusat kota sebagai satu titik tujuan, maka selama itu pula masalah transportasi masih akan tetap ada. Sebagai contoh Kota Bandung, kesemrawutan lalu lintas, 75% didominasi oleh angkutan umum. Dapat dikatakan, bahwa angkutan umum di kawasan pusat kota Bandung memberikan sumbangan yang besar terhadap kemacetan lalu lintas di kawasan pusat kota tersebut. Beberapa literatur memberikan gambaran, bahwa angkutan umum jenis 'fixed-route' dengan pola pergerakan yang memusat (radial) akan berakumulasi di kawasan pusat kota dan jika tidak dibarengi dengan sistem jaringan jalan yang baik, hal ini akan merupakan penyebab kemacetan yang sangat kronis. Studi penelitian lain mengungkapkan, bahwa pengurangan jumlah kendaraan di kawasan CBD (Central Business Distric) menunjukkan pengurangan tingkat kemacetan lalu lintas di kawasan tersebut.

3.8. Selain hal yang sudah diutarakan diatas, adanya lalu lintas yang bercampur (mixed traffic) juga turut menambah beban kepadatan lalu lintas, jenis-jenis kendaraan tersebut banyak bergerak pada ruas jalan yang sama, sehingga lalu lintas terutama di dalam kota, tampaknya menuntut pengaturan dengan pendekatan lebih baik. Hal ini menunjukkan, bahwa penataan kembali rute angkutan umum sangat dibutuhkan.

3.9. Selain penataan rute angkutan umum, lokasi terminal dan shelter, tingkat pelayanan angkutan umum (kenyamanan dan keselamatan) juga perlu diperhatikan.

3.10. Namun hal yang terpenting yang perlu diperhatikan, adalah masalah kedisiplinan para

pengendara angkutan umum dan aparat penegak hukum. Banyak ahli yang menyatakan, bahwa masalah kemacetan di kota-kota besar disebabkan masih rendahnya tingkat disiplin para pemakai jalan dan aparat penegak hukum lalu lintas.

#### 4. SISTEM ANGKUTAN UMUM TRANSPORTASI PERKOTAAN TERPADU.

4.1. Sistem Angkutan Umum Transportasi Terpadu antara bus, mikro bus, kereta api, sistem Mass Rapid Transit (MRT) dan taksi merupakan suatu kebijaksanaan yang dapat memecahkan masalah kemacetan dan akan ditunjukkan dalam waktu dekat ini. Dalam perencanaan Sistem Angkutan Umum Transportasi Perkotaan Terpadu diperlukan suatu studi perencanaan yang menyeluruh dan suatu sistem koordinasi interaktif yang baik antar departemen dan instansi terkait, sehingga diharapkan pelaksanaan pembangunannya akan berdampak positif terhadap pentaan ruang perkotaan.

4.2. Waktu tempuh merupakan salah satu faktor paling utama yang harus diperhatikan dalam transportasi. Hal ini karena waktu tempuh merupakan daya tarik utama dalam pemilihan moda perjalanan (manusia maupun barang). Jelas, bertambahnya waktu tempuh pada suatu moda transportasi, dengan sendirinya akan menurunkan tingkat pendapatannya. Akibat jauh lagi, adalah berkurangnya kepercayaan masyarakat terhadap kemampuan moda transportasi tersebut, sehingga jika ada alternatif moda transportasi lain yang lebih baik, maka konsumen akan beralih dan memilih moda transportasi lain tersebut. Untuk suatu perjalanan yang memerlukan beberapa moda transportasi (multi-moda transportasi), faktor lain yang lebih menentukan (selain waktu tempuh), adalah biaya transit (biaya perpindahan barang atau penumpang). Untuk menekan biaya transportasi atau barang dalam suatu sistem transportasi antar moda yang terpadu, hal yang perlu diperhatikan adalah penghematan biaya transit atau biaya perpindahan barang dan/atau penumpang dalam sistem transportasi

4.3. Untuk suatu perjalanan yang memerlukan beberapa moda transportasi (multi-moda transportasi), faktor lain yang lebih menentukan (selain waktu tempuh), adalah biaya transit (biaya perpindahan barang atau penumpang). Untuk menekan biaya transportasi atau barang dalam suatu sistem transportasi antar moda yang terpadu, hal yang perlu diperhatikan adalah penghematan biaya transit atau biaya perpindahan barang dan/atau penumpang dari suatu moda ke moda transportasi lainnya. Untuk itu diperlukan usaha pembangunan fasilitas maupun sarana dan prasarana transportasi lainnya agar dapat berlangsung dengan cepat, aman,

murah, dan nyaman, sehingga biaya transit yang diperlukan dapat ditekan seminimal mungkin.

4.4. Salah satu hal yang perlu diperhatikan juga, yaitu perlunya suatu perencanaan lay-out terminal antar moda yang efektif dan efisien, sehingga mempunyai dampak positif terhadap penggunaan lahan, tata ruang yang baik, sirkulasi penumpang dan pejalan kaki, persampahan, pertamanan, saluran utilitas, keamanan, kenyamanan, dan lain-lain, hal ini, sekali lagi, pasti menimbulkan permasalahan pembebasan tanah yang akan membutuhkan waktu yang relatif lama serta biaya besar. Selain itu, perlu juga direncanakan suatu sistem jaringan angkutan umum terpadu yang baik, meliputi jaringan jalan kereta api, bus antar kota dan dalam kota, dan lain-lain.

4.5. Dengan meningkatnya pelayanan angkutan umum tersebut, maka penggunaan angkutan umum akan lebih 'menguntungkan' dibandingkan dengan angkutan pribadi, sehingga dapat diharapkan terjadi peralihan penggunaan kendaraan dari angkutan pribadi ke angkutan umum.

4.6. Dalam usaha untuk memperbaiki pelayanan angkutan umum sebagai salah satu usaha untuk memecahkan masalah kemacetan di kota besar, maka disusunlah suatu Kerangka Konseptual Perencanaan Transportasi Angkutan Umum seperti terlihat pada gambar/- Kerangka konseptual tersebut menjabarkan suatu proses perencanaan yang 'menyeluruh' yang mencakup semua aspek yang akan terlibat di dalamnya seperti pola tata guna lahan, pola jaringan jalan, pola penyebaran penduduk dan pola kebutuhan pergerakan, sistem operasi dan tingkat pelayanan.

## 5. KESIMPULAN

5.1. Angkutan umum sering dituduh menjadi penyebab kemacetan pada hampir semua kota besar di Indonesia.

5.2. Dapat disimpulkan, bahwa permasalahan ini tidak terdapatnya perencanaan yang 'menyeluruh' yang mencakup semua aspek seperti pola tata guna tanah, pola jaringan jalan, pola

penyebaran penduduk, pola kebutuhan pergerakan, sistem operasi dan tingkat pelayanan.

5.3. Dalam mengatasi masalah tersebut, perlu dipikirkan beberapa alternatif pemecahan masalah. Untuk mendapatkan pemecahan tersebut, pembagian sistem transportasi makro menjadi sistem sub sistem transportasi yang terdiri atas Sistem Kegiatan, Sistem Jaringan, Sistem Pergerakan dan Sistem Kelembagaan. Telah diuraikan pula, bahwa kemacetan yang terjadi pada dasarnya timbul karena tingkat pertumbuhan kebutuhan transportasi melebihi tingkat pertumbuhan fasilitas/prasarana yang ada. Selain itu, masalah tersebut juga timbul karena kapasitas/prasarana yang tidak berfungsi semestinya.

5.4. Beberapa permasalahan transportasi yang disebabkan oleh angkutan umum ditinjau dari sisi 'demand' dan 'supply' telah diuraikan dan beberapa usaha perbaikan yang perlu dilakukan telah dibahas yang tercakup dalam suatu kerangka konsep perencanaan transportasi angkutan umum. Dapat juga disimpulkan, bahwa peran serta pihak pemerintah, swasta dan masyarakat sangat dibutuhkan dalam turut memecahkan permasalahan transportasi tersebut.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bluden, W.R. and Black, J.A. (1984), *The Land Use - Transport System*, Pergamon Perss.
- Hansen, W.G. (1991), *How Accessibility Shapes Land Use*, Journal of American, Institute of Planners, Volume 25, pp 73 - 76.
- Morlok, E.K. (1988), *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi (terjemahan)*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Tamin, O.Z. (1991), *Sistem Transportasi Angkutan Umum Kota Bandung Perlu Dibenahi*, Piklian Rakyat, Minggu, 3 November 1991.
- Warpani, S. (1990), *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Penerbit ITB.
- Wells, G.R. (1975), *Comprehensive Transport Planning*, London, Charles Griffin.