

KAJIAN UPAYA PENINGKATAN PELAYANAN ANGKUTAN ANTARMODA DI JAKARTA

Rini Suliyanti *)

Badan Litbang Perhubungan Jalan Merdeka Timur Nomor 5 Jakarta Pusat

ABSTRACT

Highway transportation system disruption due to the high level of complexity is the potential complexity of the problem of transportation in Greater Jakarta macro is very large.

To increase inter-mode transport service as an implementation of the macro problem of transportation in Greater Jakarta have made a pattern of policies that support, including transportation demand management, appropriate land use planning, economic instruments, integration of transport modes with no motor, awareness and public support, sustainability funding ..

Transportation system a few countries can provide some possible solutions to tackle the problem of transportation in Greater Jakarta macro above is to reduce private vehicle, expand road capacity, improving infrastructure facilities which must be independent PT.KAI with a small subsidy, increasing the number of public transport, and Such entrepreneurs provide softloan to this public vehicles such as Metromini, PPD, Mayasari devotion, Ferris, Kopaja so that it can renew its fleet and able to manage as a feeder of the busway system.

Keywords : *Pattern Policies that support inter-mode transport service improvement, Qualitative Analysis*

PENDAHULUAN

Transportasi merupakan salah satu komponen yang mutlak penting bagi pencapaian tujuan pembangunan nasional masa kini dan mendatang. Berbagai studi telah menunjukkan bahwa negara-negara yang berhasil dalam pencapaian tujuan pembangunan adalah negara-negara yang memiliki sistem transportasi yang memadai dalam memenuhi kebutuhan penduduknya. Namun demikian, agar pembangunan transportasi nasional lebih efisien, efektif dan memberikan nilai tambah bagi sektor lain serta tidak menimbulkan berbagai dampak negatif bagi masyarakat dan lingkungan, maka perlu disusun dan dirumuskan rencana pembangunannya. Salah satu bentuk rencana yang penting untuk disusun dan dirumuskan yakni rencana dalam penelitian dan pengembangan teknologi dan manajemen transportasi.

Pengembangan teknologi dan manajemen transportasi merupakan salah satu tugas penting yang harus dilakukan pemerintah dalam mencapai tujuan pembangunan nasional. Hal ini karena dengan adanya pengembangan teknologi dan manajemen transportasi, maka perpindahan dan pergerakan barang-barang, jasa dan penduduk dari satu tempat ke tempat lain dapat berjalan lebih cepat, efisien dan efektif. Bahkan Morlock (1980) dan Bruton (1985) secara lebih spesifik menegaskan bahwa:

".....advances in transport have made possible changes in the way we live and the way in which societies are organized, and thereby have influenced the development of civilization"

Walaupun kemajuan transportasi ini memiliki korelasi erat dengan pembangunan peradaban, namun keberhasilannya sangat berkaitan erat dengan berbagai kompleksitas dari faktor-faktor lainnya, seperti kualitas, biaya dan tingkat pelayanan sistem transportasi itu sendiri. Tanpa perhatian terhadap faktor-faktor ini, maka hampir dipastikan kemajuan transportasi nasional dapat menimbulkan berbagai biaya sosial (social costs) baik berupa kecelakaan, kemacetan, kebisingan, dan polusi.

Perkembangan Kota Jakarta yang semakin pesat tidak hanya berpengaruh bagi dinamika Kota Jakarta saja tetapi juga memberikan imbas pada daerah-daerah di sekitarnya. Namun seiring dengan perkembangan kota-kota peyangga di sekitar Jakarta seperti Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi, selain membawa kemajuan dalam peningkatan kesejahteraan penduduk, juga memunculkan banyak masalah baru. Salah satu masalah tersebut adalah terganggunya sistem transportasi jalan raya karena tingkat kompleksitas yang tinggi pada tiap masalah yang muncul. Dari jumlah penduduk saja, kita bisa melihat potensi kompleksitas masalah yang sangat besar.

Membahas mengenai persoalan transportasi di Jakarta selalu tidak akan ada habis-habisnya. Dinamika masyarakat yang sangat tinggi dengan kompleksitas masalah yang semakin hari semakin rumit sangat berpengaruh pada persoalan-persoalan transportasi di ibu kota negara tercinta ini. Upaya-upaya untuk mengatasi berbagai persoalan transportasi harus dilakukan di tengah berbagai keterbatasan yang ada.

Mobilitas yang begitu tinggi pada masyarakat kota tidak bisa dilepaskan akibat dinamika sosial yang berkembang pada masyarakat perkotaan. Jumlah kendaraan di kota jumlahnya sangat tinggi dan semakin hari terus bertambah seiring dengan meningkatnya mobilitas masyarakat kota.

Masyarakat kota sebagai sistem dinamis diartikan pada situasi dimana selalu dimungkinkan terjadinya perubahan. Perubahan tersebut dapat dipandang sebagai suatu proses yang selain berlangsung terus, juga bermakna bagi masyarakat itu sendiri. Perubahan yang merupakan dinamika sosial pada masyarakat perkotaan diakibatkan karena pengaruh yang terjadi akibat urbanisasi, industrialisasi, modernisasi, serta yang sekarang tidak bisa dielakkan adalah globalisasi.

Mobilitas yang tinggi tersebut menjadikan masyarakat membutuhkan kendaraan bermotor sebagai sarana transportasi yang memadai, karena mobilitas masyarakat kota membutuhkan efisiensi dan efektivitas, baik dalam hal biaya maupun dalam hal waktu.

Karena itu jika kita simak lebih mendalam, dari semua masalah yang ada satu permasalahan yang makin mendesak adalah tuntutan peningkatan keselamatan dan keamanan transportasi di tanah air. Kasus-kasus kecelakaan transportasi di waktu lalu maupun yang terus terjadi sampai sekarang menunjukkan belum adanya pola transportasi yang selain memberikan kenyamanan juga jaminan keselamatan.

Perencanaan yang dilakukan harus selalu mengacu pada Sistem Transportasi Nasional atau Sistranas yang merupakan suatu sistem transportasi yang berbasis pada integrasi moda transportasi darat, kereta api, udara dan laut dalam suatu tatanan yang terpadu. Bagi Kota Jakarta, integrasi moda menjadi sangat penting karena posisinya yang sangat sentral selain sebagai pintu gerbang utama juga merupakan sentra aktivitas masyarakat Indonesia.

Menyadari pentingnya integrasi moda, maka perlu dilaksanakan suatu kajian tentang “Kajian Upaya Peningkatan Pelayanan Angkutan Antarmoda Di Jakarta” dengan harapan meningkatkan pelayanan angkutan antarmoda sebagai implementasi permasalahan transportasi di Jakarta.

Permasalahan adalah Bagaimana cara membangun kembali moda transportasi dan masalah-masalah lain di sektor transportasi, seperti kecelakaan, kemacetan, kebisingan, dan polusi, dan moda yang sudah tidak laik jalandimanan penanggulangan kemacetan belum ditangani secara optimal, Terganggunya sistem transportasi jalan raya karena tingkat kompleksitas yang tinggi pada tiap masalah yang muncul, Integrasi moda-moda transportasi masih sangat sedikit, sebuah faktor kontribusi bagi perjalanan yang tidak optimal.

Kajian ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pelayanan angkutan antarmoda pada transportasi secara umum di Jakarta. Sedangkan tujuannya adalah Memberikan solusi atas permasalahan yang ada di sektor transportasi, seperti masalah jalan, kecelakaan, kemacetan, kebising, dan polusi. Hasil yang diharapkan dari kajian ini adalah konsep peningkatan sarana, prasarana, dan pelayanan angkutan antarmoda pada Transportasi Secara Umum di Jakarta

METODE

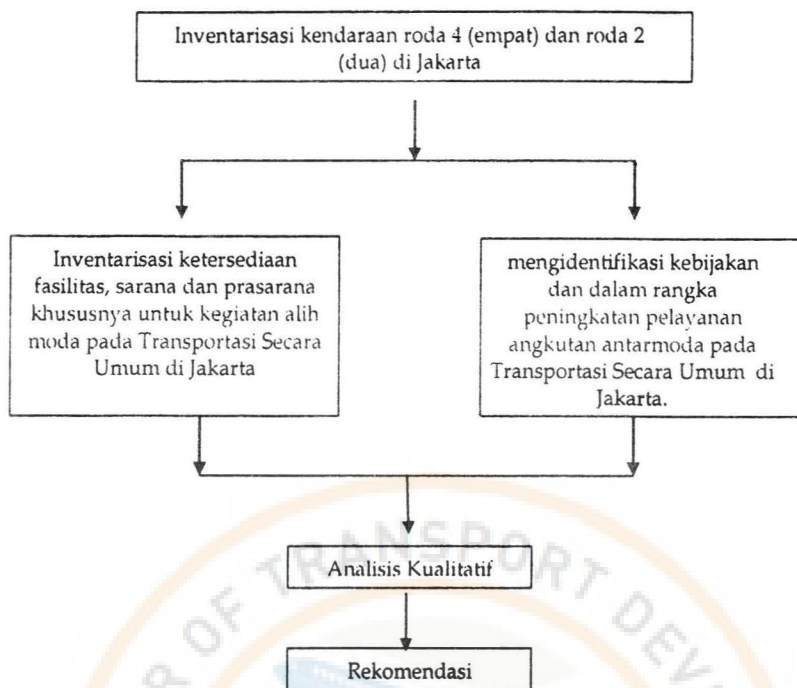
Alur Pikir Kajian

Pelaksanaan kajian ini diawali dengan melakukan Inventarisasi kendaraan roda 4 (empat) dan roda 2 (dua) di Jakarta.

Untuk mengetahui ketersediaan fasilitas, sarana dan prasarana angkutan lanjutan dilakukan juga Inventarisasi ketersediaan fasilitas, sarana dan prasarana khususnya untuk kegiatan alih moda pada Transportasi Secara Umum di Jakarta

Gambaran kondisi sarana, prasarana dan pelayanan angkutan antarmoda pada transportasi secara umum di Jakarta didapatkan dengan memberikan gambaran kondisi sekarang dari segi sarana, prasarana, dan pelayanan angkutan antarmoda pada Transportasi Secara Umum di Jakarta.

Tingkat pelayanan yang saat ini ada dan rencana pengembangan yang terkait dengan peningkatan pelayanan diperlukan dengan mengidentifikasi kebijakan dan kelembagaan dalam rangka peningkatan pelayanan angkutan antarmoda pada Transportasi Secara Umum di Jakarta.



Gambar 1. Kerangka Pikir

Metode Yang Digunakan

Dalam penelitian ini, analisis dilakukan terhadap kondisi pelayanan angkutan antarmoda di wilayah Jakarta menggunakan analisis deskriptif. Data yang dikumpulkan berupa data sekunder. Adapun data sekunder yang akan dikumpulkan antara lain meliputi data kondisi sarana dan fasilitas alih moda di wilayah Jabodetabek, kendaraan roda 4(empat) dan 2(dua) yang ada di wilayah Jabodetabek.

GAMBARAN UMUM

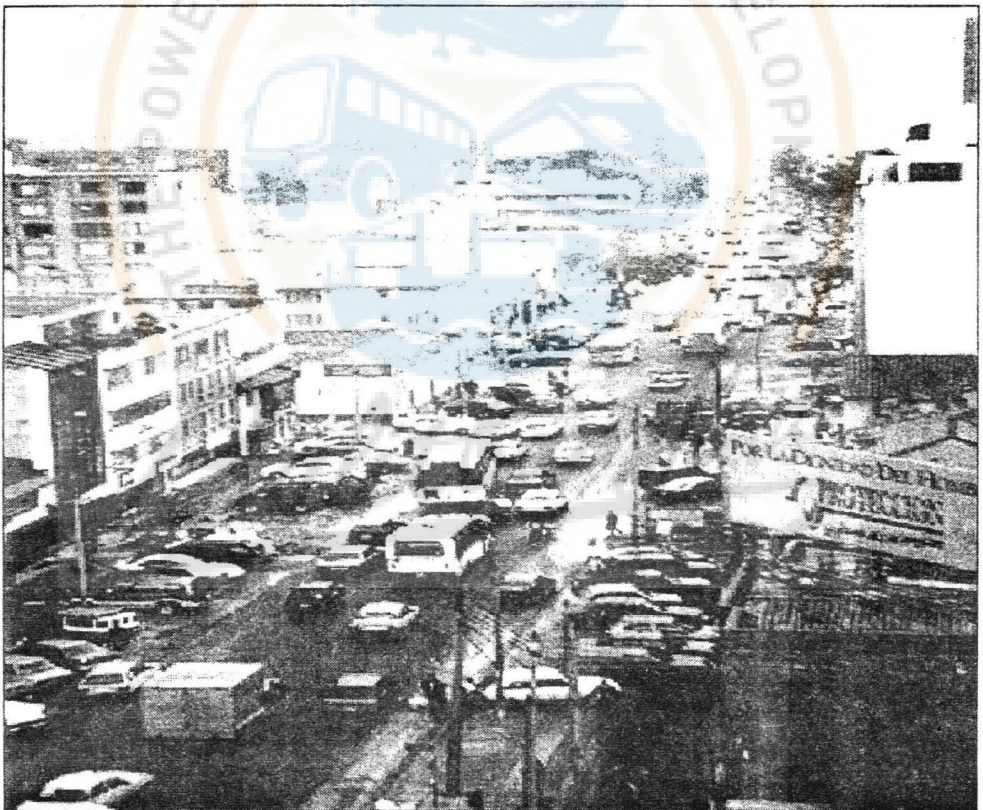
Pada bab ini akan dijelaskan gambaran umum dari kondisi transportasi jalan di Jakarta pada saat ini dirasakan masih cukup memprihatinkan. Berbagai permasalahan masih mewarnai penyelenggaraan transportasi jalan antara lain : masalah hukum, masalah operasional, masalah teknis, masalah sosial dan masalah institusional.

Dilihat dari masalah hukum, kesadaran masyarakat dalam berlalulintas masih rendah, belum tersosialisasinya dengan baik *Public Safety Awareness*, sistem pengawasan dan pengendalian transportasi masih lemah baik di jalan maupun di terminal serta belum terciptanya manajemen keselamatan secara komprehensif.



Gambar 1. Kondisi Transportasi Makro di Jabodetabek

Sementara itu dilihat dari permasalahan institusional antara lain masih lemahnya peraturan perundangan, lunaknya penegakan hukum, kurangnya dukungan pendanaan dalam keselamatan serta belum terbangunnya sistem informasi keselamatan yang berakibat pada program keselamatan dilaksanakan secara sektoral dan sporadis.



Gambar 2. Kepadatan Kendaraan Roda 4



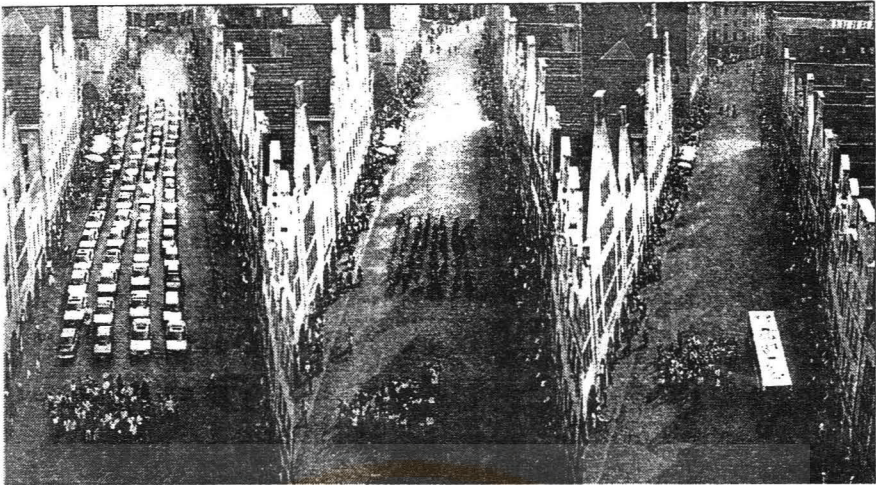
Gambar 3. Kereta Komuter Yang Kelebihan Penumpang Di Jakarta, Indonesia.
 Layanan Kereta Komuter/ Daerah Pinggiran Di Banyak Kota Berkembang
 Saat Ini Tengah Merosot

Menyadari masih rendahnya kualitas keselamatan transportasi jalan tersebut diperlukan upaya yang sungguh-sungguh untuk mampu memperbaikinya dengan melibatkan segenap instansi terkait baik di pusat maupun di daerah. Upaya tersebut antara lain mewujudkan keselamatan transportasi jalan dengan menyelenggarakan manajemen keselamatan transportasi yang komprehensif.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

A. Analisis

Membahas mengenai persoalan transportasi di jakarta, kita tidak bisa lepas dari tipografi kota jakarta. berbeda dengan kota-kota lain di indonesia, kota jakarta mempunyai kompleksitas yang sangat rumit dan mempunyai implikasi pada berbagai hal, baik itu masalah politik, ekonomi, sosial, budaya, termasuk masalah transportasi, karena jakarta mempunyai berbagai kekhususan. statusnya sebagai ibu kota negara menjadikan jakarta adalah pusat pemerintahan, sehingga banyak kegiatan kenegaraan di kota jakarta yang menuntut aturan protokoler, baik nasional maupun internasional dan pengamanan khusus, termasuk di bidang lalu lintas. sebagai sentra politik menjadikan banyak kebijakan diputuskan dari sini yang mempunyai implikasi bagi aktivitas warga. sebagai sentra ekonomi indonesia, menimbulkan konsekuensi mobilitas yang membutuhkan efisiensi dan efektivitas. selain itu sebagai kota metropolitan, lalu lintas jakarta merupakan barometer mengenai perkembangan dan keteraturan akan sistem transportasi di indonesia. sistem transportasi di jakarta akan saling terkait dengan sistem transportasi daerah-daerah di sekitarnya, disamping pengaruh jakarta sebagai pemicu perkembangan wilayah di sekitarnya. untuk menganalisis permasalahan yang dikaji perlu diketahui teori yang terkait dalam mengimplementasikan transportasi makro di jabodetabek dengan von thunen. teori von thunen mengindikasikan tentang alokasi lahan untuk kegiatan pertanian juga berlaku di daerah perkotaan.



Gambar 6. Sejumlah Lahan Yang Dibutuhkan
Untuk Membawa Penumpang Yang Sama: Mobil, Sepeda Dan Bus.
Poster Yang Dipamerkan Di Kantor Perencana Muenster, Agustus 2001

Dilihat dari permasalahan teknis, saat ini kualitas prasarana jalan dan jembatan masih rendah, masih kurangnya fasilitas perlengkapan jalan dan kelaikan sarana yang masih sangat kurang yang berakibat pada meningkatnya resiko terjadinya kecelakaan. Permasalahan sosial turut mewarnai kondisi disiplin dan tertib lalu lintas antara lain masih sangat rendahnya kesadaran dan kepedulian serta pengetahuan masyarakat terhadap faktor keselamatan. Faktor-faktor yang mempengaruhi permasalahan transportasi makro di Jabodetabek tersebut adalah: 1) pertumbuhan penduduk dan laju urbanisasi yang tinggi, 2) penataan ruang yang kurang seimbang, 3) pertumbuhan ekonomi yang mengubah gaya hidup sehingga meningkatkan konsumsi energi dan motorisasi, 4) ketergantungan pada minyak bumi yang tinggi, dan 5) perhatian masyarakat dan pegawai pemerintah yang belum menghasilkan tindakan nyata dalam pengendalian pencemaran udara. Jumlah penduduk di Provinsi DKI Jakarta diproyeksikan akan bertambah dari 8.361.000 jiwa pada tahun 2000 menjadi 9.260.000 jiwa pada tahun 2025 [terjadi peningkatan 11% selama kurun waktu 25.

Tabel 1. Daerah dan Kepadatan Penduduk Jabotabek, Tahun 2008

Kecamatan	Luas Daerah (Km2)	Jumlah Penduduk (Orang)	Kepadatan Penduduk Per Km2
1. DKI Jakarta	1.684,200	8.511.168	4.182
2. Bogor	3.357,92	4.344.800	1.432
3. Depok	200,29	1.373.860	6.859
3. Bekasi	1.284,37	1.609.900	1.263
4. Tangerang	184,23	2.668.800	2.169

Menurut data Badan Pusat Statistik (2006), jumlah kendaraan bermotor tersebut sudah mencapai 7.773.957 unit, terdiri atas mobil 1.816.702 unit, sepeda motor 5.136.619 unit, angkutan barang 503.740 unit, sedangkan bus hanya 316.896 unit.

Sementara itu, luas ruas jalan di Jakarta hanya 27.340.000 meter persegi. Bila semua kendaraan bermotor yang ada di Jakarta saat ini dikeluarkan, ruas jalan yang tersedia itu

tidak akan mampu menampung semua kendaraan. Berdasarkan data tersebut, jelas sekali bahwa kemacetan di Jakarta terjadi karena memang jumlah kendaraan bermotor yang ada sudah berlebih, melebihi kapasitas jalan. Adapun jumlah **angkutan umumnya** hanya 2 % dari total jumlah kendaraan yang ada. Tapi ironisnya, angkutan umum yang hanya 2 persen itu justru mengangkut **54 % dari total perjalanan di Jakarta**. Sementara itu, kendaraan pribadi hanya mengangkut 46 %. Dengan kata lain, keberadaan kendaraan pribadi yang sudah mencapai 7 juta itu tidak efisien.

Langkah yang akan diambil oleh pemerintah tersebut merupakan suatu upaya nyata untuk mengatasi permasalahan transportasi kota. Pola ini memungkinkan terjadi interkoneksi antara transportasi darat, laut, dan udara. PTM akan mengintegrasikan empat sistem transportasi umum, yaitu: 1. *Bus Priority* (antara lain *bus way*), 2. *Light Rail Transit*, 3. *Mass Rapid Transit*, dan 4. ASDP (Angkutan Sungai, Danau, dan Penyeberangan). Pola Transportasi Makro (PTM) ini dimaksudkan untuk meningkatkan pelayanan dan penyediaan jasa transportasi yang terpadu, tertib, lancar, aman, nyaman, dan efisien. Sesuai dengan konsep Megapolitan Jakarta, pola transportasi makro ini harus terkoneksi antara Jakarta dengan kota-kota penyangga di sekitar Jakarta. Koneksitas moda transportasi ini harus merupakan sistem yang tertata rapi.

Dengan sistem yang tertata rapi, maka nanti akan muncul fenomena baru, yaitu kecenderungan untuk menggunakan transportasi publik.

Sesuai pertumbuhan penduduk yang sedemikian pesat, kemajuan perekonomian, serta perkembangan kota-kota di sekitar Jakarta, kebijakan moda transportasi masa mendatang idealnya terdiri dari berbagai tipe moda, yaitu *busway*, kereta api, *light train* atau monorel, *metro surface*, serta *metro subway*. Keempat tipe moda ini harus saling berinteraksi, dan semuanya mempunyai halte yang bersinggungan dengan terminal luar kota, baik untuk kendaraan darat berupa bis dan kereta api, serta moda transportasi laut dan udara.

Saat ini sedang menjadi wacana pengentasan dengan kebijakan pembatasan lalu lintas, antara lain berupa *electronic road pricing*, kebijakan parkir di pusat kota, dan pengembangan jaringan jalan secara terbatas, disamping yang terus dikembangkan adalah angkutan massal berupa busway. Terlepas dari wacana yang sedang berkembang, Jakarta masa mendatang harus mempunyai strategi mobilitas komprehensif yang sudah harus dimulai dari sekarang, termasuk semua kesiapan dan faktor-faktor pendukungnya. Strategi tersebut, pertama berupa penyediaan fasilitas jalan kaki, berupa jaringan terpadu pejalan kaki, penyeberangan orang, dan fasilitas penyandang cacat dan lanjut usia. Kedua berupa pembatasan lalu lintas, antara lain berupa *electronic road pricing*, kebijakan parkir di pusat kota, dan pengembangan jaringan jalan secara terbatas. Strategi ketiga, yaitu berupa angkutan massal, berupa *bus way*, monorel, angkutan sungai, serta *mass rapid transit* yaitu *bus way*.

Penyelenggaraan *electronic road pricing* yang direncanakan dalam satu dua tahun ini akan dilaksanakan untuk menggantikan kebijakan *three in one*, sejak awal sudah menyiratkan berpotensi menimbulkan masalah-masalah baru. Memang di beberapa negara berhasil, tetapi apakah di Jakarta bisa sama kondisinya. Juga kebijakan mengenai parkir di pusat kota yang akan dinaikkan tarifnya dengan pertimbangan bahwa tarif parkir di Jakarta ternyata sangat murah jika dibandingkan dengan di kota-kota negara tetangga. Ini pun perlu pengkajian

terkait menyangkut jaminan keamanan bagi pemilik kendaraan. Mungkin yang sekarang sudah berjalan, yaitu proyek *busway* ada baiknya dimantapkan dulu. Prasyarat yang sudah diidentifikasi sebagai sumber masalah ada baiknya diprioritaskan, seperti pengadaan bus yang tertunda-tunda, fasilitas *feeder bus*, serta penyesuaian dengan rute angkutan umum lain. Kita bisa melihat dengan sistem yang tertata rapi, ternyata secara tidak langsung bisa memberikan pembelajaran dalam proses kepatuhan masyarakat akan “tata-krama” berlalu lintas.

Namun ada hal yang sangat penting dilakukan dan selama ini belumlah maksimal, yaitu sosialisasi kepada masyarakat maupun para *stakeholder* dalam rangka keberhasilan implementasi makro di Jabodetabek. Sosialisasi harus dilakukan secara terus menerus, mulai proyek direncanakan, sampai dalam pelaksanaannya. Dengan adanya sosialisasi yang terencana, maka masyarakat akan bisa memahami tujuan dari diimplementasikannya sebuah kebijakan, dalam hal ini terkait dalam kebijakan masalah transportasi. Melalui pemahaman inilah akan muncul adanya komitmen, sehingga tidak terjadi masalah-masalah baru hanya karena miskomunikasi yang diakibatkan kurangnya pemahaman karena sosialisasi yang tidak mencapai sasaran.

B. Pembahasan

Jika melihat awal persoalan ini muncul, akan menjadi bisa memahami ketika melihat ancaman faktual yang ada. Jika kita melihat piramida masalah lalu lintas, pada bagian puncak akan bisa kita identifikasi ancaman faktual yang muncul adalah kemacetan, pelanggaran dan kecelakaan. Dalam pembahasan di atas sudah ditegaskan bahwa persoalan yang mendesak untuk di atasi yaitu penyelenggaraan transportasi yang aman tetapi juga memberikan jaminan keselamatan. Suatu hal yang logis kita kita melihat bahwa dinamika masyarakat melalui dukungan penataan transportasi yang memadai akan bisa teraspirasi dengan baik manakala ada jaminan akan keselamatan. Karena pada dasarnya ketertiban dan kelancaran segaja direkayasa dengan tujuan untuk terwujudkan keselamatan dalam berlalu lintas.

Moda transportasi terdiri dari moda transportasi jalan, kereta api, sungai, danau, dan penyeberangan, laut dan udara yang dapat membentuk jaringan transportasi, dengan karakteristik teknis yang berbeda, serta pemanfaatannya disesuaikan dengan kondisi geografis daerah layanan.

Upaya yang harus dilakukan dalam rangka mengatasi permasalahan pelayanan transportasi antarmoda secara umum di Jakarta adalah :

1. Sebuah sistem angkutan massal adalah aspek yang sangat diperlukan dari sistem transportasi yang berkelanjutan untuk sebuah kota besar, dan dapat memainkan peran penting di negara-negara berkembang dalam membentuk pembangunan masa depan kota, menuju ke bentuk kota yang ramah angkutan. Namun demikian, mungkin tidak realistis untuk mengharapkan berkurangnya kemacetan di kotakota berkembang.
2. Integrasi

Integrasi merupakan salah satu implementasi pelayanan transportasi antarmoda secara umum di Jakarta dalam hal menyatukan sistem transportasi yang tepat bagi para pembuat kebijakan di kota-kota berkembang. Sistem transportasi beberapa negara dapat

memberikan beberapa solusi yang mungkin dapat menanggulangi masalah kemacetan antara lain: sistem *Mass Rapid Transit* (MRT), Sistem kereta komuter (sudah terlaksana namun masih perlu perbaikan), Bus Rapid Transit, Jalur Bus (atau jalur prioritas bus), *Bustway* (sudah terlaksana namun masih perlu perbaikan).

Penyediaan Transportasi Umum yang modern, nyaman, aman dan terpadu. Transportasi umum sudah menjadi suatu kebutuhan mutlak bagi kota-kota besar didunia, di Jakarta khususnya masalah transportasi umum masih jauh dari batas kelayakan yang manusiawi. Karenanya ada tiga macam transportasi umum yang menjadi urat nadi mobilitas manusia dan ekonomi yang dapat digunakan sebagai pedoman yang pola kerjanya menyerupai jejaring transportasi terpadu/ *Mass Web Transportation* yaitu ;

- a. Outer line train to central/ Kereta modern yang menjangkau kota-kota satelit disekitar Jakarta dan menghubungkannya langsung dengan pusat kota. Dinegara-negara maju, dikenal seperti Subway atau Monorail yang mampu mengurangi waktu tempuh masyarakat yang akan bekerja dipusat kota.
- b. Central line train/ Kereta modern yang menjangkau pelosok kota Jakarta dan interkoneksi atau tersambung dengan *Outer line train* dari kota-kota sekitar Jakarta. Jalur kereta yang melayani titik - titik strategis disemua wilayah Jakarta, akan membantu arus mobilisasi manusia dari satu tempat ketempat yang lainnya, tentunya secara ekonomis dan efisien akan menguntungkan warga.
- c. Integrated City Bus, Transportasi bus modern dalam kota yang aman, nyaman, dan terpadu serta menjangkau semua titik diwilayah Jakarta. Mass City Bus ini juga menyatu dengan koridor Outer line train to central dan Central line train. Keberadaan Bus Way masih kurang ideal untuk melayani kebutuhan bus bagi warga Jakarta, untuk itu perlu menertibkan dan mengatur kembali keberadaan bus kota di Jakarta yang masih semrawut, kotor, kusam dan kurang manusiawi.

Sistem transportasi beberapa negara dapat memberikan beberapa solusi yang mungkin dapat menanggulangi permasalahan transportasi makro di Jabodetabek di atas adalah mengurangi kendaraan pribadi, memperluas kapasitas jalan, perbaikan fasilitas sarana dan prasarana PT.KAI yang harus mandiri dengan subsidi yang kecil, menambah jumlah angkutan umum, dan memberikan semacam *softloan* ke pengusaha kendaraan publik ini seperti Metromini, PPD, Mayasari bakti, Bianglala, Kopaja sehingga bisa memperbaharui armadanya dan mampu mengelola sebagai angkutan lanjutan/ antarmoda dari sistem *bustway*.

PENUTUP

A. Kesimpulan

1. Sistem terbaik bagi sebuah kota akan tergantung pada kondisi-kondisi dan pilihan-pilihan setempat serta akan melibatkan kombinasi dari beberapa teknologi. *Bus Rapid Transit* mungkin bukanlah sebuah penyelesaian untuk setiap kondisi. Jika arus penumpang sangat tinggi dan lahan untuk *bustway* terbatas, opsi lainnya mungkin lebih baik, misalnya

angkutan umum berbasis kereta, walaupun telah kita lihat bahwa BRT dapat mengakomodasi volume penumpang untuk menyesuaikan permintaan bahkan di kota-kota besar. Kenyataannya, tidak selalu hanya sebuah pilihan antara bus dan kereta, contohnya kota-kota seperti Sao Paulo, Brazil menunjukkan bahwa Metro dan sistem BRT dapat bekerja sama membentuk sebuah paket transportasi yang terpadu. Namun tetap saja harus diingat bahwa investasi kota pada sistem angkutan massal publik dimungkinkan pada biaya yang sangat tinggi;

2. Menggalakkan potensi dari bersepeda di Jakarta akan menjadi kota yang layak untuk ditinggali karena mengurangi macet, polusi, dan lain sebagainya dan sangat berpengaruh untuk wilayah Bodetabek tanpa mengesampingkan untuk mampu membangun infrastruktur transportasi yang serba canggih dan mega proyek seperti transportasi modern massal, cepat, murah dan aman.

B. Saran

Untuk mewujudkan keselamatan transportasi jalan dengan penyelenggaraan manajemen keselamatan transportasi yang komprehensif menuju lalu lintas yang selamat dan aman, sistem transportasi beberapa negara dapat memberikan beberapa solusi yang mungkin dapat menanggulangi masalah kemacetan ini, maka hal-hal yang perlu mendapat perhatian antara lain adalah :

1. Batasi jumlah Kendaraan

Kendaraan dengan umur di atas 10 tahun di larang memasuki jalan protokol, juga menciptakan pemerataan jumlah kendaraan yang terkonsentrasi di Jabotabek ke daerah-daerah lain di Indonesia.

2. **Menaikan pajak kendaraan untuk kendaraan** di atas umur 5-6 tahun misalnya, sehingga bila pajak kendaraan naik sampai dengan 50-100% pemilik kendaraan akan berpikir untuk mendingan untuk membeli mobil baru dengan pajak yang lebih rendah. Sehingga ada sirkulasi jumlah mobil.

3. **Sistem Sticker** untuk memasuki kawasan pusat kota. sticker ini dijual dengan harga tinggi dan jangka waktu tertentu sehingga hanya orang yang berkantong tebal yang bisa membeli, hal ini tidak berlaku untuk taxi dan kendaraan umum lainnya. Uang hasil penjualan sticker merupakan pendapatan daerah/pusat untuk memperbaiki sarana prasarana jalan.

4. **Memberlakukan standard Emisi Gas buang** dengan menggunakan standard Eropa atau standard yang lebih tinggi. Ini juga berhubungan dengan usia kendaraan karena semakin tua emisi gas buang kendaraan akan semakin buruk. sehingga pemilik kendaraan tua akan menjual dan membeli mobil yang baru.

5. Perencanaan jumlah kendaraan.

Hal ini dengan tujuan pemerintah dapat memprediksikan dan jumlah mobil beberapa tahun mendatang dan dapat disinkronisasikan dengan ketersediaan luas jalan sehingga kemacetan dapat dihindari.

6. Perbaiki Sarana Transportasi Publik

Menyediakan transportasi publik yang aman, nyaman dan cepat (rapid). Bila kita mengharapkan Sarana transportasi publik di Jakarta menjadi Aman dan Nyaman.

DAFTAR PUSTAKA

- Black, J., *Urban Transport Planning*, Croom Helm London, 1989;
- Bisnis Indonesia. 7 April, 2008. *Pemerintah didesak benahi keselamatan lalu lintas*, hlm.3.
- DeSalvo, Joseph S, *Perspectives on Regional Transportation Planning*, Lexington Books, Lexington, 1974;
- Edwards, J.D., *Transportation Planning Handbook*, Prentice Hall, 1982;
- Florian, Michael, *Transportation Planning Models*, Elsevier Science Publishing Company, Inc., New York, 1984;
- Kanafani, Adib, *Transportation Demand Analysis*, McGraw-Hill Book Company, Barkeley, 1983;
- —, *Metodologi Penelitian - Analisis Kuantitatif*, Lembaga Pendidikan Doktor, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta - Indonesia, 1984
- Morlock, Edward K, *Introduction to Transportation Engineering and Planning*, Mc. Graw Hill, Inc, New York, 1978;
- Singarimbun, Masri, dkk, *Metode Penelitian Survei*, Edisi kedua, LP3ES, Jakarta, 1989;
- Supranto, J, MA, *Teknik Sampling Untuk Survei dan Eksperimen*, Rineka Cipta - Jakarta, Indonesia, 1992;
- S. Nasution. 2007. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, Jakarta, Bumi Aksara.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Administrasi*, Bandung, Penerbit Alfabet.
- Surat Keputusan Gubernur Propinsi DKI Jakarta Nomor 84 Tahun 2004;
- Taaffe, EJ., Gauthier, HL., and O'Kelly, ME., *Geography of Transportation*, 2nd ed., Prentice Hall, New Jersey, 1996;
- Taha, Hamdy A, *Operations Research : An Introduction*, MacMillan Publishing Company - New York, USA, 1993;
- Walpole, Ronald E, alih bahasa Sumantri, Bambang, Ir, *Pengantar Statistika*, Percetakan PT. Gramedia - Jakarta, Indonesia, 1995;
- W. Gulo. 2002. *Metodologi Penelitian*, Jakarta, Gramedia Widiasarana Indonesia.
- website Urban Transport Strategy Review, <http://wbin0018.worldbank.org/transport/utrsr.nsf>
- website University of Nottingham's Sustainable Urban Travel: www.nottingham.ac.uk/sbe/planbiblios/bibs/sustrav/
- *) Lahir di Purworejo-Jawa Tengah 6 Juni 1956, Peneliti Badan Litbang Perhubungan