

KEBIJAKSANAAN KPP

Oleh BS Kusbiantoro

Persoalan transportasi paling pelik yang terjadi di kota-kota besar, seperti Jakarta dan Bandung, adalah kemacetan lalu lintas pada ruas-ruas jalan menuju/sekitar kawasan pusat-pusat kegiatan perkotaan. Kemacetan lalu lintas bahkan tampak semakin menyebar, sejalan dengan pertumbuhan kota yang hampir tak terkendali, ditandai oleh penetrasi kegiatan komersial pada kawasan non komersial (permukiman).

Salah satu upaya dalam pemecahan masalah kemacetan lalu lintas yang kini tengah diujicobakan di Jakarta, adalah pemberlakuan pembatasan penumpang untuk ruas jalan tertentu, yakni Jalan MH Thamrin - Sudirman - Gatot Subroto. Upaya tersebut ternyata masih perlu dioptimalkan melalui beberapa perbaikan, seperti terurai pada bahasan berikut ini.

Pangkal persoalan kemacetan lalu lintas yang selama ini lebih sering diungkapkan, antara lain, berkisar pada masalah ketimpangan antara pertumbuhan jumlah kendaraan dan penambahan luas jalan. Sejauh ini, pelayanan angkutan umum dinilai masih belum memadai, dari segi jangkauan pelayanan, kualitas pelayanan maupun jumlah/kapasitasnya (terutama selama jam sibuk).

Tingkat penggunaan kendaraan pribadi yang cenderung meningkat pesat menjadikan kepadatan lalu lintas meningkat yang pada gilirannya mengakibatkan persoalan kemacetan lalu lintas semakin dilematis. Hal ini berkaitan pula dengan penggunaan kendaraan pribadi yang dinilai kurang efisien. Di Jakarta misalnya, sekitar 80% dari seluruh kendaraan adalah kendaraan pribadi, dan 45% di antaranya hanya berisi satu orang serta 35% lainnya hanya berisi dua orang.

Kecenderungan kepemilikan kendaraan pribadi di kota besar memang meningkat pesat. Di Jakarta misalnya, pada tahun 1982 ratio kepemilikan mobil adalah 26 penduduk tiap satu mobil, sedangkan pada tahun 1991 meningkat menjadi 12 orang tiap satu mobil. Hal ini mengingatk keunggulan kendaraan

pribadi dengan tingkat pelayanan "door to door". Pada sisi lain, angkutan umum masih memiliki kelemahan dalam berbagai aspek pelayanannya.

Penanggulangan persoalan kemacetan lalu lintas sejauh ini ditempuh melalui pengaturan sistem lalu lintas, di samping penambahan berbagai prasarana dan sarana transportasi. Di Jakarta, saat ini, tengah diujicobakan suatu kebijaksanaan yang relatif baru dalam hal pengaturan lalu lintas, yakni pemberlakuan "Kawasan Pembatasan Penumpang (KPP)" untuk ruas-ruas Jalan Jenderal Sudirman, Jalan Gatot Subroto dan Jalan MH Thamrin.

Setiap mobil pribadi yang melewati ruas-ruas jalan yang dikenakan ketentuan KPP tersebut harus berpenumpang tiga orang atau lebih mulai pukul 06.30 sampai dengan pukul 10.00. Ketentuan tersebut selanjutnya disebut "3 in 1".

Penerapan ketentuan "3 in 1" ini sebenarnya sudah sejak lama direncanakan, tetapi selalu dibatalkan hingga akhirnya masyarakat menganggapnya hal yang mustahil untuk diberlakukan. Namun ketika akhirnya ketentuan itu diberlakukan juga mulai 20 April 1992 yang lalu sebagai uji coba, tak urung

• **BS Kusbiantoro**, adalah Wakil Pemimpin Redaksi Jurnal "Perencanaan Wilayah dan Kota", Staf Pengajar Jurusan Teknik Planologi FTSP-ITB dan Direktur Lembaga Penelitian Perencanaan Wilayah dan Kota (LPP-ITB)

mengundang polemik, pendapat yang pro-kontra serta kritik tajam terutama dari pihak yang merasa "dirugikan".

Kebijakan tersebut diberlakukan guna mengendalikan volume lalu lintas pada ruas-ruas jalan KPP, khususnya membatasi penggunaan kendaraan pribadi (harus berpenumpang tiga orang atau lebih) yang selama ini dipandang sangat mendominasi penggunaan jalan. Kemacetan yang hampir rutin terjadi (terutama pada "peak hours") selama ini, diharapkan dapat dihindarkan. Pengguna kendaraan pribadi diharapkan sebagian beralih ke angkutan umum, seperti bus kota.

Sebagai alternatif, pelayanan angkutan bus kota diperbaiki dengan memindahkan lajunya dari jalur lambat ke jalur cepat. Hasilnya terlihat, bus kota bertambah lancar dan para penumpang umumnya merasa puas meski fasilitas perhentian untuk naik/turun belum nyaman serta masih harus menyeberangi jalur lambat. Sebaliknya, pengemudi malah mengeluhkan kekurangan jumlah penumpang. Di samping itu, masih perlu penertiban terhadap kendaraan non bus yang terlihat masih menyerobot penggunaan lajur khusus bus kota tersebut.

Selama awal masa uji coba KPP terlihat, perbaikan pelayanan bus kota tersebut ternyata masih belum optimal, misalnya penumpang terpaksa menyeberang jalur lambat untuk naik/turun bus. Harapan agar pengguna kendaraan pribadi mau beralih ke angkutan umum (bus kota) agaknya masih menuntut perbaikan sistem pelayanan serta pengadaan berbagai fasilitas penunjang, seperti sistem jembatan penyeberang.

Di samping itu, untuk mengoptimalkan KPP masih perlu dipikirkan beberapa penunjang lainnya, seperti penyebaran jam kerja kantor-kantor yang berlokasi di ruas-ruas jalan yang dikenai KPP. Juga dapat ditempuh usaha pengorganisasian "car pooling" untuk karyawan di dalam serta sekitar KPP sehubungan dengan jangkauan serta kualitas pelayanan angkutan umum yang ada masih belum memadai.

Paparan berikut ini mengemukakan beberapa upaya yang masih dapat dilakukan untuk mengoptimalkan pemberlakuan KPP tersebut, yaitu perbaikan pelayanan bus kota, sistem jembatan penyeberang, sistem taman parkir, ihwal pendanaan segala fasilitas

penunjang yang dibutuhkan, serta upaya lain yang dapat menunjang kebijaksanaan bersangkutan.

Perbaikan Lajur Bus Kota

Untuk menunjang pemberlakuan KPP, pihak Pemerintah Daerah DKI Jakarta telah melakukan perbaikan terhadap pelayanan bus kota untuk kawasan bersangkutan. Telah disebutkan di atas, bahwa perbaikan itu dilakukan dengan memindahkan lajur bus kota dari jalur lambat ke jalur cepat. Namun seperti terlihat selama masa uji coba, pengalihan lajur khusus bus kota itu masih belum optimal; pihak DKI bahkan merencanakan untuk mengembalikan pelayanan bus kota ke jalur lambat kembali. Ada beberapa hal yang dapat diperbaiki, sehingga pengalihan lajur bus tersebut dapat lebih optimal.

Salah satu perubahan untuk lebih mengoptimalkan pelayanan bus kota tersebut, adalah justru memindahkan lajur bus kota tersebut ke bagian tengah jalur cepat dengan arah berlawanan. Beberapa keuntungan nyata dari penerapan lajur bus kota berlawanan arah pada bagian tengah jalur cepat, antara lain:

- lajur bus sama sekali akan terbebas dari perpotongan dengan kendaraan non bus yang melintas dari jalur cepat ke jalur lambat, misalnya saat kendaraan pribadi akan memasuki salah satu gedung di sepanjang ruas-ruas jalan KPP,
- lajur yang berlawanan arah tersebut sekaligus menutup kemungkinan penyeberotan oleh kendaraan non bus,
- lebih memungkinkan memadukan fasilitas perhentian bus pada pulau jalan pemisah tengah jalur cepat dengan sistem jembatan penyeberang,
- tersedianya fasilitas perhentian bus terpadu tersebut akan memungkinkan memberikan ruang tunggu bagi penumpang yang naik/turun serta pada gilirannya akan menaikkan tingkat penumpang bus kota,
- menutup kemungkinan penumpang menyeberang jalur cepat & jalur lambat untuk naik/turun bus, sekaligus menutup kemungkinan timbulnya kemacetan karena penumpang yang menyeberang tersebut,
- memperpendek jarak perjalanan kaki, khususnya bagi penumpang yang harus menyeberang ke sisi lain dari jalur cepat,

... pintu kiri bus tidak perlu disesuaikan, meski bus berjalan pada jalur cepat bagian tengah.

Pada waktu jam-jam puncak dapat diterapkan sistem 'konvoi bus' (digerakkan per grup/beberapa bus semacam kereta api dengan gerbong banyak) sehingga penggunaan lajur khusus tersebut dapat lebih efisien. Hal ini, antara lain, mengingat penumpang yang naik/turun pada ruas-ruas jalan di sekitar KPP jumlahnya cukup besar untuk satuan waktu tertentu. Konvoi bus ini juga diharapkan dapat mencegah kecelakaan akibat penumpang yang kerap harus berebut menaiki bus yang jumlahnya sangat terbatas waktu jam puncak.

Selanjutnya, perubahan lajur khusus bus kota ke bagian tengah jalur cepat tersebut tentu harus dipadukan dengan sistem jembatan penyeberang. Jika sejauh ini jembatan penyeberang umumnya melintas di atas permukaan tanah (jalan), maka tidak tertutup kemungkinan pada masa mendatang untuk membangunnya di bawah tanah.

Sistem Jembatan Penyeberang

Salah satu keunggulan utama kendaraan pribadi adalah tingkat pelayanannya yang bersifat "door to door" hingga "out-of-vehicle travel time/cost" sangat rendah. Artinya upaya untuk mengalihkan penumpang kendaraan pribadi ke angkutan umum harus dibarengi dengan peningkatan pelayanan angkutan umum menuju tingkat pelayanan "door-to-door" tersebut. Salah satu upaya yang dapat ditempuh untuk merendahkan "out-of-vehicle travel cost" tersebut adalah meningkatkan fasilitas jalan kaki dari/ke sistem pelayanan bus bersangkutan, termasuk kemudahan pergantian/transfer dari satu rute ke rute lainnya. Upaya lain adalah penyediaan fasilitas taman parkir untuk memadukan sistem pelayanan bus kota dengan pengguna yang memiliki mobil.

Untuk KPP, sistem pelayanan bus kota harus terpadu dengan sistem jembatan penyeberang. Untuk meningkatkan pelayanan, maka dapat dimungkinkan membangun jembatan penyeberang beratap dan disediakan elevator untuk naik/turun para penggunanya. Dapat dimungkinkan pula membangun jembatan penyeberang di bawah tanah (lihat sketsa pada halaman berikut).

Khusus untuk di persimpangan jalan utama, maka dapat dikembangkan sistem jembatan penyeberang

bawah tanah yang menyatu dengan sistem pelayanan bus kota. Dengan demikian, perpindahan penumpang dari satu rute bus ke rute bus lainnya akan sangat dimudahkan. Terminal ini dapat dilengkapi dengan pusat pelayanan jasa lainnya, misalnya bank, wartel, warung makanan, kios majalah/surat kabar, kamar kecil dan lainnya.

Sebagai tambahan, sistem desain jembatan penyeberangan baik di atas tanah maupun di bawah tanah dapat merupakan warna khusus dari jalan tertentu sekaligus memberikan ciri khas arsitektur kota Jakarta. Sistem desain jembatan penyeberangan tersebut dapat disesuaikan dengan bangunan sekitarnya, demikian pula arsitekturnya dapat bernapas arsitektur dari berbagai daerah Indonesia. Pemanfaatan jembatan penyeberang tersebut dapat pula dikaitkan dengan "kaki-lima layang" dengan menempatkan pedagang kaki-lima sebagai ciri khas kota Indonesia sekaligus untuk segi keamanan pengguna jembatan tersebut.

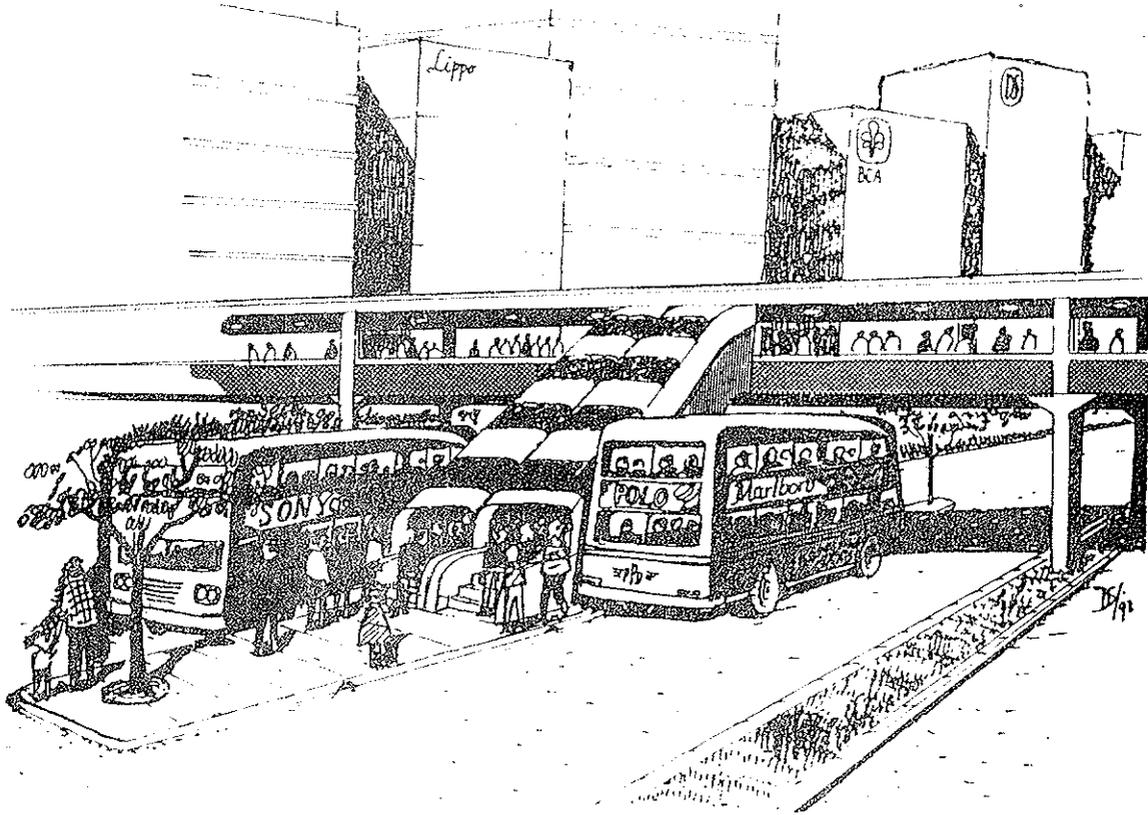
Taman Parkir Terpadu

Telah diungkapkan terdahulu, untuk mempersempit kesenjangan tingkat pelayanan kendaraan pribadi yang "door-to-door" dengan tingkat pelayanan kendaraan umum, upaya lain yang dapat dilakukan adalah memadukan pelayanan bus kota dengan sistem pelayanan kendaraan pribadi.

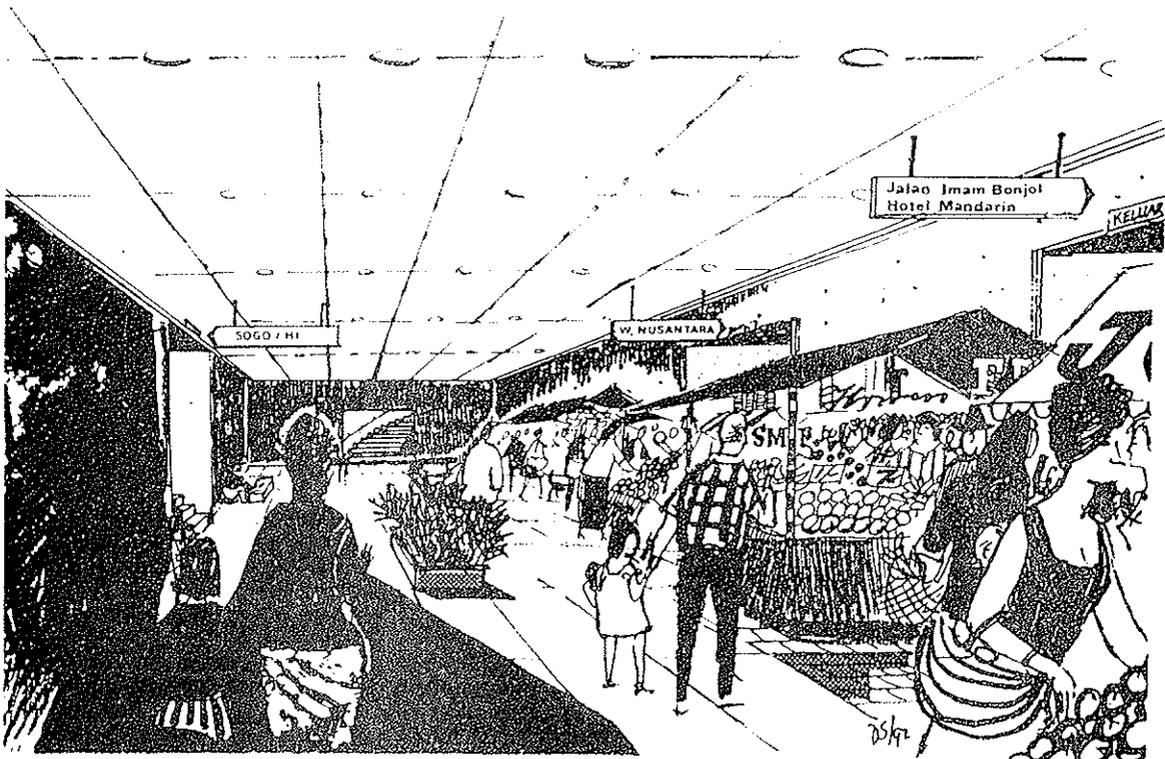
Keterpaduan sistem pelayanan angkutan umum/bus kota dengan sistem perparkiran di pusat-pusat permukiman (golongan bermobil) memungkinkan pelayanan "door to door" dari rumah-parkir-bus kota ulang-alik. Hal ini mengingat kalangan bermobil tetap sulit beralih naik angkutan umum, jika pelayanan "door to door" tersebut tidak tercapai. Lebih jauh, pusat-pusat parkir tersebut dapat direncanakan terpadu dengan berbagai fasilitas sosial ekonomi, seperti swalayan, fasilitas kesehatan, penitipan anak dan sebagainya. Hal ini dikaitkan dengan kecenderungan semakin banyaknya suami-isteri bekerja, sehingga hanya mempunyai sedikit waktu untuk menunaikan kegiatan rumah tangga. Dengan adanya keterpaduan tempat parkir dengan berbagai fasilitas sosial ekonomi tersebut tentunya akan memberi kemudahan bagi kalangan tersebut.

Taman parkir terpadu tersebut diharapkan ikut memperkaya arsitektur kota dengan terciptanya berbagai "shopping mall" di pinggiran wilayah kota.

Sketsa Jalur Bus Kota dan Fasilitas Perhentian



Sketsa Penyebrangan Bawah Tanah



...a giliran berikut, taman parkir tersebut diharapkan akan mengurangi perjalanan mobil untuk tujuan belanja dan sebagainya dari daerah pinggiran ke pusat kota. (Pada tulisan akhir rubrik ini, B. Kombaitan mengulas kaitan pertumbuhan kawasan pinggiran kota dengan perubahan panjang perjalanan.

Penggalakan "Car Pooling"

Salah satu upaya pengguna mobil untuk memasuki KPP adalah dengan membawa anak, pembantu serta penumpang semu lainnya. Hal ini jelas bukan merupakan tujuan dari kebijaksanaan "3 in 1" yang intinya adalah peningkatan daya guna jalan dengan penerapan kebijaksanaan "high occupancy vehicle" tersebut. Masalahnya adalah bagaimana agar pasangan penumpang dalam "3 in 1" tersebut bukan penumpang semu tetapi penumpang nyata yang semula merupakan mayoritas "1 in 1" atau "2 in 1". Untuk ini pencarian pasangan penumpang tersebut dapat diorganisir khususnya mengingat tingginya pemusatan pekerja di KPP tersebut. Penumpang patungan tersebut dapat diorganisir dalam bentuk "car pooling", "van pooling" maupun bus karyawan.

"Car pooling" dapat diselenggarakan dalam suatu perusahaan, pekerja dari berbagai perusahaan dalam tiap gedung atau bahkan lewat koordinasi sejumlah gedung. Pengelolaannya dapat dilakukan oleh individu karyawan, individu perusahaan, perusahaan-perusahaan dalam satu gedung atau perusahaan jasa khusus yang melayani sistim "car pool" tersebut. Sistem komputer mempermudah pencocokan pasangan penumpang yang tepat untuk disafukan dalam "car pool", "van pool" atau bahkan bus karyawan.

Suatu studi yang dilakukan secara terbatas di Bandung memberikan beberapa temuan, antara lain karyawan yang mengusahakan "car pool" di antara mereka sendiri umumnya mempunyai tingkat sosio-ekonomi serta posisi yang lebih tinggi daripada mereka yang menggunakan "car pool" yang diorganisir oleh perusahaan. Selanjutnya di antara pengguna mobil pribadi, 38% lebih menyatakan keinginannya untuk menggunakan "car pool" bila pelayanannya aman, nyaman, praktis serta murah.

Diharapkan, penggalakan penggunaan "car pool" yang diorganisir baik oleh individu pekerja, individu perusahaan, ataupun oleh perusahaan jasa yang khusus melayani sistim pencocokan pasangan

penumpang akan membantu suksesnya kebijaksanaan "3 in 1" Usaha tersebut dapat pula didukung oleh pihak pemerintah, misalnya dengan keringanan pajak atau perangsang lainnya untuk kendaraan yang terlibat atau perusahaan yang ikut serta dalam penggalakan sistim "car pool".

Penataan Jadwal Waktu Kerja

Upaya pendukung lainnya dalam rangka mengatasi kemacetan lalu lintas di KPP adalah penyebaran jam kerja. Upaya ini tidak mendukung secara langsung kebijaksanaan "3 in 1", tetapi lebih sebagai upaya lain untuk mengurangi kemacetan KPP khususnya pada jam puncak.

Pola jam kerja yang berlaku selama ini mengakibatkan kepadatan lalu lintas terjadi pada kurun waktu yang pendek dan serentak, sehingga kemacetan pun sulit dihindarkan, khususnya mengingat terpusatnya gedung-gedung multifungsi di KPP. Untuk itu, tentunya dapat dipikirkan upaya penyebaran jam kerja tanpa mengganggu produktivitas kerja sesuai kepentingan masing-masing. Penyebaran jam kerja dapat dilakukan untuk setiap perusahaan, di tiap gedung atau antargedung yang pola kegiatannya hampir serupa.

Studi yang dilakukan di Bandung untuk IPTN yang memiliki sekitar 15.000 pekerja memperlihatkan bahwa penyebaran jam kerja tersebut dimungkinkan tanpa mengganggu proses produksi. Dalam studi tersebut ditemukan bahwa pekerja dapat dibagi menjadi tiga kelompok pekerja dengan waktu mulai kerja berlainan tanpa mengganggu proses produksi. Pekerja tersebut dibagi menjadi 28% mulai bekerja 30 menit sebelum waktu kerja semula, 39% tetap pada waktu kerja yang sama, serta 33% bekerja 30 menit kemudian. Penyebaran waktu kerja ini diperhitungkan dapat mengurangi kemacetan lalu lintas sebesar 15%.

Bila penyebaran jam kerja tersebut dapat diterapkan pada gedung-gedung sekitar KPP, maka diharapkan akan memberikan dampak nyata terhadap pengurangan kemacetan lalu lintas.

Masalah Pendanaan

Untuk mewujudkan sistem keterpaduan antara jembatan penyeberangan dan pelayanan bus kota serta taman parkir dengan sistim pelayanan bus kota tersebut, jelas dibutuhkan dana yang tidak kecil.

Dalam hal pendanaan tersebut kerap terlontarkan masalah keterbatasan kemampuan pemerintah daerah, seperti juga yang dialami Pemerintah Daerah DKI Jakarta saat ini, khususnya dalam penyediaan berbagai prasarana penunjang berkaitan dengan pemberlakuan KPP. Terlebih lagi jika dituntut untuk menyediakan sejumlah sistem jembatan penyeberang pada ruas-ruas jalan sekitar KPP saat ini yang jumlahnya tentu cukup banyak. Perlu suatu studi khusus untuk menentukan jumlah jembatan penyeberang yang dibutuhkan serta lokasinya pada ruas-ruas jalan di sekitar KPP.

Namun dalam hal ini dapat diajukan sebuah gagasan guna memudahkan pewujudan sistem pelayanan angkutan umum beserta sistem penunjangnya, seperti untuk pembangunan sistem jembatan penyeberang tersebut. Ada "sumber dana" potensial berkaitan dengan hal itu yang selama ini seolah tak terhiraukan, yakni pengelola/pengguna/pemilik gedung-gedung yang ikut andil dalam menimbulkan persoalan kemacetan lalu lintas akibat *trip* yang dibangkitkannya.

Seperti halnya kegiatan industri yang menimbulkan pencemaran (polusi), pihak pemilik industri tersebut dikenai kewajiban membangun instalasi khusus untuk meniadakan/menetralkan pencemaran yang ditimbulkan kegiatan produksinya. Jika tidak membangunnya/menyediakannya, maka pihaknya harus membayar kepada pemerintah yang kemudian akan menyediakan instalasi anti polusinya.

Demikian pula dengan gedung-gedung yang menimbulkan bangkitan lalu lintas tinggi merupakan penyebab polusi berupa kemacetan lalu lintas. Untuk itu maka pihak pemilik/pengelola gedung harus membayar biaya kemacetan lalu lintas yang diakibatkannya. Biaya kemacetan lalu lintas tersebut selama ini menjadi beban masyarakat yang terjebak dalam kemacetan lalu lintas. Hal ini tentu tidak sepatutnya, terlebih mengingat gedung bersangkutan menikmati manfaat dengan berlokasi di tepi jalan yang tidak dibangunnya sendiri.

Dalam pendirian suatu gedung atau bangunan lainnya, memang berlaku perizinan berbentuk IMB. Namun sejauh ini ketentuan dalam peraturan bangunan umumnya belum menjangkau persoalan yang berkaitan dengan kemacetan lalu lintas, misalnya, yang bakal ditimbulkan gedung bersangkutan. Jika pun ada biaya yang dikeluarkan untuk memperoleh IMB, maka di dalamnya belum termasuk biaya kompensasi atas kerugian yang

membebani masyarakat yang terjebak kemacetan lalu lintas.

Sebuah studi yang menghitung besarnya biaya kemacetan lalu lintas yang diakibatkan tambahan bangkitan lalu lintas pusat perbelanjaan baru (Plaza Bandung Indah yang berlokasi di Jalan Merdeka, Kotamadya Bandung) menunjukkan jumlah yang cukup besar, yakni mencapai sekitar Rp 85 juta per bulan atau Rp 611 juta per tahun hanya untuk pengguna kendaraan bermotor pada jalan sepanjang sekitar 500 meter di sekitar gedung baru itu.

Kerugian sebesar itu selama ini menjadi beban masyarakat yang terjebak kemacetan lalu lintas. Mestinya kerugian itu harus dibayar pihak pusat perbelanjaan bersangkutan yang selama itu menanggung keuntungan lokasi tanpa pungutan kompensasi apapun kecuali membayar retribusi IMB (lihat juga tulisan "Biaya Kemacetan Lalu Lintas" pada rubrik MERENCANA).

Sama halnya dengan gedung-gedung multifungsi yang berlokasi di sepanjang ruas-ruas jalan sekitar KPP, tentunya merupakan penyebab kemacetan lalu lintas pula akibat besarnya *trip* yang dibangkitkannya. Dengan demikian, seperti halnya industri, gedung-gedung tersebut dapat dikenai biaya kompensasi sebesar kerugian yang ditimbulkannya atau menurut suatu peraturan yang disepakati bersama.

Dalam pelaksanaannya, biaya kompensasi tersebut dapat dikumpulkan melalui pungutan berdasar luas lantai serta tingkat strategis dari lokasi gedung yang bersangkutan. Selanjutnya, dana yang terkumpul tentunya dapat dimanfaatkan untuk membangun berbagai prasarana dan sarana penunjang berkaitan dengan pelayanan angkutan umum, seperti jembatan penyeberang yang diuraikan di atas. Dengan demikian pengenaan dana pungutan tersebut tentunya sudah selayaknya, sehingga tidak terjadi pembebanan kerugian terhadap pihak tertentu, sementara pihak lainnya malah menanggung keuntungan lokasi atas pemanfaatan fasilitas umum.

Pada gilirannya, berbagai prasarana dan sarana yang dibangun dengan dana kompensasi yang dikumpulkan dari pengelola/pemilik gedung-gedung tersebut akan memberikan manfaat terbesar bagi karyawan dan/atau pengunjung gedung bersangkutan. Karyawan dan/atau pengunjung tersebut tentunya merupakan mayoritas pengguna jembatan penyeberang tersebut.

Pembangunan fasilitas penyeberangan bawah tanah pada lokasi persimpangan rute utama bus kota dapat dilengkapi dengan berbagai pusat perdagangan dan pelayanan, demikian pula halnya dengan taman parkir yang terpadu dengan pusat perbelanjaan. Biaya pembangunan fasilitas penunjang terpadu tersebut dapat pula dibebankan pada pihak swasta yang pasti tertarik dengan nilai tambah lahan dengan adanya pusat-pusat kegiatan perdagangan dan jasa tersebut.

Penutup

Kebijaksanaan "3 in 1" perlu ditunjang dengan beberapa upaya lain baik yang secara langsung atau tidak langsung berkaitan dengan kebijaksanaan tersebut, antara lain:

- perbaikan pelayanan bus kota melalui pemindahan lajur ke bagian tengah jalur cepat dipadukan dengan sistem jembatan penyeberang,
- pembangunan sistem jembatan penyeberang bawah tanah pada perpotongan rute utama bus kota sebagai terminal untuk perpindahan penumpang dari satu rute ke rute lainnya,
- penyediaan berbagai tingkat pelayanan bus mulai dari untuk masyarakat yang terpaksa naik angkutan umum sampai pada pengguna yang memiliki mobil pribadi,
- pembangunan taman parkir terpadu di wilayah pinggiran kota khususnya pemusatan parkir golongan bermobil,
- Penggalakan sistem "car pool" dengan sistem perangsangnya,
- penataan jadwal waktu kerja untuk gedung-gedung sekitar KPP,
- pendanaan lewat pembebanan biaya kompensasi kemacetan lalu lintas yang ditimbulkan oleh gedung-gedung tinggi sekitar KPP,
- penyertaan swasta sebagai mitra pemerintah dalam pembangunan terminal terpadu bawah tanah serta taman parkir terpadu.

Uji coba kebijaksanaan "3 in 1" seyogyanya didekati berdasar transportasi sebagai suatu sistem secara menyeluruh. Pendekatan yang sifatnya parsial serta coba-coba dapat membunuh suatu pendekatan yang sebenarnya tepat arahnya. Uraian di atas merupakan bagian dari pendekatan "*Transportation System Management (TSM)*", yakni pendekatan jangka pendek yang tidak membutuhkan biaya mahal. Pendekatan yang memberi prioritas tinggi pada angkutan umum harus dilakukan secara konsisten, bahkan sebenarnya Jakarta sudah mutlak membutuhkan angkutan umum massal. Ibarat orang sakit, Jakarta sakitnya kompleks serta sudah parah. Di satu pihak harus dioperasi, di lain pihak harus dikuatkan dahulu sebelum dioperasi. Sebaliknya upaya penguatan tertentu mungkin menimbulkan dampak negatif terhadap penyakit lainnya; dibutuhkan sistem pengobatan yang tepat serta menyeluruh. Beberapa upaya TSM di atas harus dilihat hanya sebagai bagian dari pengobatan menyeluruh tersebut.

Daftar Pustaka

- BS Kusbiantoro, "**Van Pool Systems in Bandung**", paper prepared for the 5th World Conference on Transport Research, Yokohama, 1989
- L.F. Eli, "**Peragaman Waktu Kerja di PT IPTN sebagai salah satu alternatif untuk menyebarkan puncak lalu lintas di Jalan Pajajaran**", tugas akhir, Jurusan Teknik Planologi, ITB, 1991
- Istiarsi Saptuti Sri Kawuryan, "**Metode Perhitungan Biaya Kemacetan Lalulintas: studi kasus pusat perbelanjaan Plaza Bandung Indah**", tesis Program Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Pasca Sarjana, ITB, 1991.