

Peran Transportasi Dalam Kebijakan Perkembangan Perkotaan

Modul 1a

Transportasi Berkelanjutan:

Panduan Bagi Pembuat Kebijakan di Kota-kota Berkembang

GARIS BESAR BUKU PANDUAN

Transportasi Berkelanjutan: Panduan Bagi Pembuat Kebijakan di Kota-kota Berkembang

Apakah isi Buku Panduan ini?

Buku panduan mengenai Transportasi Perkotaan Berkelanjutan menunjukkan bagian-bagian utama dari kerangka kerja kebijakan transportasi berkelanjutan untuk kota berkembang. *Buku panduan* ini terdiri lebih dari 20 modul.

Untuk Siapa Buku Panduan ini?

Buku panduan ditujukan bagi para pembuat kebijakan di kota-kota berkembang dan para penasehatnya. Sasaran pembaca tercermin di dalam isi *buku panduan* yang memberikan perangkat kebijakan yang sesuai untuk diterapkan di kota-kota berkembang.

Bagaimana Buku Panduan ini dapat digunakan?

Buku panduan ini dapat digunakan dalam beberapa cara. *Buku panduan* ini harus disimpan di satu tempat. Modul-modul dengan pembahasan yang berbeda ini diperuntukkan bagi para staf yang terlibat dalam transportasi perkotaan. *Buku panduan* ini dapat diadaptasi dengan mudah agar sesuai bagi pelatihan formal atau dapat juga digunakan sebagai panduan untuk mengembangkan kurikulum atau program pelatihan lain dalam bidang transportasi perkotaan. GTZ saat ini sedang mengadakan suatu paket pelatihan dari beberapa modul tertentu sejak bulan Oktober 2004.

Apa saja keistimewaan utamanya?

Keistimewaan utama *buku panduan* ini meliputi:

- Orientasi praktis, yang terfokus pada praktik-praktek perencanaan dan regulasi, dan apabila memungkinkan, keberhasilan pelaksanaan di kota-kota berkembang.
- Kontributor-kontributor adalah para ahli di bidangnya.
- Tata desain berwarna yang menarik dan mudah dibaca.
- Bahasa non-teknis (sebisa mungkin), dengan penjelasan bagi istilah-istilah teknis.
- Diperbaharui melalui internet.

Bagaimana cara mendapatkannya?

Silahkan kunjungi situs <http://www.sutp-asia.org> atau <http://www.gtz.de/transport> untuk mendapatkan informasi rinci mengenai cara pemesanannya. *Buku panduan* ini tidak diperjualbelikan. Hanya dikenakan biaya untuk ongkos percetakan dan distribusi. Bisa juga dipesan melalui transport@gtz.de.

Komentar atau saran?

Kami terbuka atas setiap komentar atau saran mengenai aspek apapun dalam *Buku Panduan* melalui e-mail ke transport@gtz.de, atau surat kepada:

Manfred Breithaupt
GTZ, Division 44
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany

Modul-modul berikutnya dan sumber-sumber

Modul-modul selanjutnya diantisipasi dalam bidang *Pembiayaan Transportasi Perkotaan; Penetapan Standar; Pengembangan Car-Free*. Sumber-sumber tambahan sedang dalam pengembangan dan sebuah Urban Transport Photo CD-ROM (Foto Transportasi Perkotaan) sekarang sudah tersedia.

Modul-modul dan para kontributor

- (i) *Garis Besar Buku Panduan dan Permasalahan Lintas Bidang dalam Transportasi Perkotaan* (GTZ)

Orientasi institusional dan kebijakan

- 1a. *Peran Transportasi dalam Kebijakan Pembangunan Perkotaan* (Enrique Peñalosa)
- 1b. *Lembaga-lembaga Transportasi Perkotaan* (Richard Meakin)
- 1c. *Partisipasi Sektor Swasta dalam Pengadaan Infrastruktur Transportasi* (Christopher Zegras, MIT)
- 1d. *Instrumen-instrumen Ekonomis* (Manfred Breithaupt, GTZ)
- 1e. *Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Transportasi Berkelanjutan* (Karl Fjellstrom, Carlos F. Pardo, GTZ)

Rencana penggunaan lahan dan manajemen perkotaan

- 2a. *Perencanaan Tata Ruang Kota dan Transportasi Perkotaan* (Rudolf Petersen, Wuppertal Institute)
- 2b. *Manajemen Mobilitas* (Todd Litman, VTPI)

Berkendara, berjalan kaki, dan bersepeda

- 3a. *Opsi Angkutan Massal* (Lloyd Wright, ITDP; Karl Fjellstrom, GTZ)
- 3b. *Angkutan Bus Cepat* (Lloyd Wright, ITDP)
- 3c. *Regulasi dan Perencanaan Bus* (Richard Meakin)
- 3d. *Pelestarian dan Perluasan Peranan Transportasi Kendaraan Tak-bermotor* (Walter Hook, ITDP)
- 3e. *Pengembangan Car-Free* (Lloyd Wright, ITDP)

Kendaraan dan bahan bakar

- 4a. *Bahan Bakar Yang Lebih Bersih dan Teknologi Kendaraan* (Michael Walsh; Reinhard Kolke, Umweltbundesamt – UBA)
- 4b. *Inspeksi & Pemeliharaan dan Penyesuaian Jalan* (Richard Kolke, UBA)
- 4c. *Kendaraan Roda Dua dan Roda Tiga* (Jitendra Shah, Bank Dunia; N.V. Iyer, Bajaj Auto)
- 4d. *Kendaraan Berbahan Bakar Gas* (MVV InnoTec)
- 4e. *Intelligent Transport Systems* (Phil Sayeg, TRA; Phil Charles, University of Queensland)
- 4f. *Berkendara yang Ramah Lingkungan* (VTL; Manfred Breithaupt, Oliver Eberz, GTZ)

Dampak lingkungan dan kesehatan

- 5a. *Manajemen Kualitas Udara* (Dietrich Schwela, Organisasi Kesehatan Dunia)
- 5b. *Keamanan Jalan Perkotaan* (Jacqueline Lacroix, DVR; David Silcock, GRSP)
- 5c. *Kebisingan dan Penanggulangannya* (Civic Exchange Hong Kong; GTZ; UBA)
- 5d. *CDM di Sektor Transportasi* (Jürg M. Grütter)

Sumber-sumber

6. *Sumber-sumber Bagi Para Pembuat Kebijakan* (GTZ)

Sosial dan isu-isu lintas bidang di transportasi perkotaan

- 7a. *Gender dan Transportasi Perkotaan: Modis dan Terjangkau* (Mika Kunieda; Aimée Gauthier)

Tentang pengarang

Enrique Peñalosa telah menyelesaikan masa jabatannya sebagai pejabat pemerintah, yang telah sukses membuktikan keberhasilan ide-ide cemerlangnya dan kemampuan manajemennya. Beliau telah mengakhiri masa jabatannya sebagai Walikota Bogotá, Kolumbia pada tanggal 1 Januari, 2001. Segera setelah masa jabatannya berakhir, Peñalosa menjabat sebagai dosen tamu di Universitas New York, dimana beliau selama tiga setengah tahun meneliti dan menulis sebuah buku tentang model perkembangan kota khusus untuk kota-kota berkembang. Pada saat yang bersamaan beliau juga menjabat sebagai konsultan yang menangani permasalahan perkembangan kota di Asia, Afrika, Australia, Amerika Latin, Eropa dan Amerika Serikat. Saat ini Peñalosa menjabat sebagai Presiden Yayasan *Por el Pais que Queremos* (PPQ) di Bogotá dan juga merupakan kandidat Presiden Kolumbia. Beliau memegang gelar sarjana di bidang Ekonomi dan Sejarah dari Universitas Duke, gelar Master bidang Manajemen dari *Institut International d'Administration Publique* dan gelar DESS di bidang Administrasi Negara dari Universitas Paris II di Paris.

Selama menjabat sebagai walikota dari ibukota Kolombia, Enrique Peñalosa merupakan kepala administrasi dan politik sebuah kota dengan jumlah penduduk 6,5 juta jiwa. Selama masa jabatannya (1998–2001), Peñalosa bertanggungjawab atas banyak keberhasilan yang berhubungan dengan kemajuan pembangunan yang berkelanjutan.

Modul 1a

Peran Transportasi dalam Kebijakan Pembangunan Perkotaan

Temuan - temuan, interpretasi, dan kesimpulan yang dikemukakan dalam dokumen ini disusun berdasarkan pada informasi yang diperoleh GTZ dan konsultan-konsultannya, mitra kerja, dan para kontributor dari sumber-sumber terpercaya. Namun GTZ tidak menjamin ketepatan dan kelengkapan informasi di dalam dokumen ini, dan tidak bertanggung jawab atas kesalahan-kesalahan, pengurangan atau kerugian yang timbul dari penggunaannya.

Pengarang: Enrique Peñalosa
Disusun berdasarkan pidato
Enrique Peñalosa di Universitas California,
Berkeley pada bulan April 2002

Editor: Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH
P.O. Box 5180
65726 Eschborn, Germany
<http://www.gtz.de>

Divisi 44, Lingkungan dan Infrastruktur
Proyek Sektor: Penasehat Kebijakan
Transportasi

Atas wewenang yang diberikan oleh:
Bundesministerium für wirtschaftliche
Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)
Friedrich-Ebert-Allee 40
53113 Bonn, Germany
<http://www.bmz.de>

Manajer: Manfred Breithaupt

Dewan Editorial: Manfred Breithaupt, Carlos F. Pardo

Sampul Depan: Karl Fjellstrom
Situasi jalan di Shanghai, Cina,
Januari 2002

Penerjemah: Yessika Dirgantari

Layout: Klaus Neumann, SDS, G.C.

Eschborn 2002 (revisi Juli 2005)

1. Transportasi perkotaan dan perkembangan kota: sebuah model berbeda	1
2. Sebuah kota untuk masyarakat	2
3. Konsekuensi penggunaan kendaraan yang tidak dikendalikan	6
4. Membatasi penggunaan kendaraan pribadi	10
5. TransMilenio	14
6. Dari visi ke implementasi	16
6.1 Sebuah visi kebijakan: bagaimana seharusnya tata ruang kota di 5/10/20 tahun mendatang?	16
6.2 Per ekonomian kuantitatif, lingkungan dan target sosial	16
6.3 Mengembangkan langkah-langkah kebijakan dan tindakan	17
7. Kesimpulan	19
Sumber-sumber	21

1. Transportasi perkotaan dan perkembangan kota: sebuah model berbeda

Banyak diskusi tentang kebijakan publik dan penetapannya seperti kebijakan-kebijakan makroekonomi tidak mempertimbangkan kehidupan sehari-hari penduduk yang tinggal di kota berkembang.

Meskipun terdengar rancu, tata ruang perkotaan yang ada sebenarnya tidak cocok lagi dengan cara hidup manusia saat ini yang terjadi baik sebelum atau setelah terjadinya revolusi negara atau perang kemerdekaan ratusan tahun yang lalu, atau bahkan bila kedua hal tersebut tidak pernah terjadi. Sebaliknya, tata ruang perkotaan justru akan mempengaruhi cara hidup manusia di ratusan tahun mendatang

“Tata ruang perkotaan akan sangat mempengaruhi cara hidup manusia di ratusan tahun mendatang.”

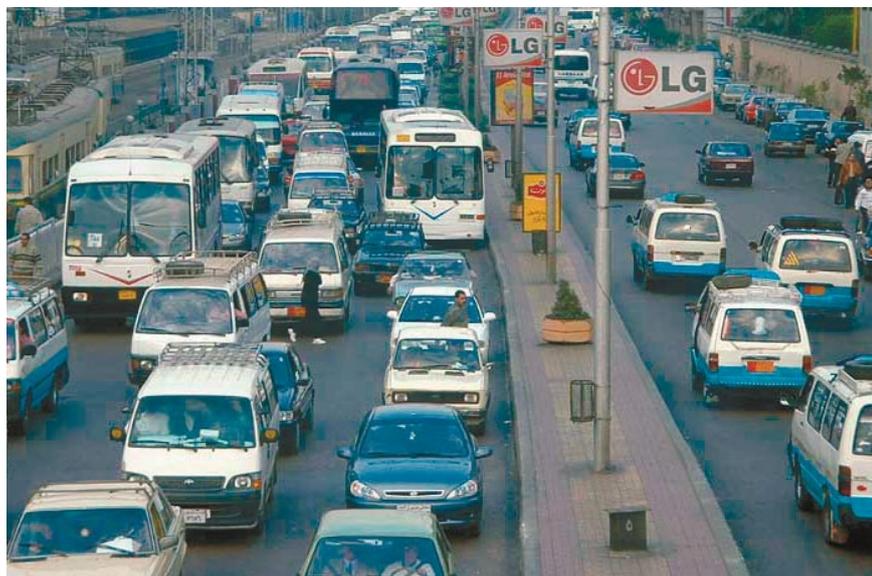
Kewajiban bagi setiap insan manusia untuk terlibat dalam menciptakan sebuah lingkungan sebagai tempat tinggal generasi mendatang tidaklah semudah dengan hanya menciptakan sebuah kota yang efisien. Yang harus diciptakan adalah sebuah lingkungan dimana hampir semua insan manusia yang tinggal didalamnya akan merasa bahagia. Kebahagiaan memang sulit didefinisikan dan tidak bisa diukur; namun kita tidak boleh lupa bahwa kebahagiaan adalah tujuan dari semua usaha kita, baik secara kelompok maupun individual. Selama 40 tahun terakhir, masalah lingkungan telah mendapat perhatian besar dari seluruh masyarakat. Bahkan seorang anak berumur 8 tahun pun merasa khawatir akan hutan tropis dan kelangsungan hidup gorilla. Herannya tidak ada perhatian serupa terhadap lingkungan manusia. Lebih banyak penjelasan tentang lingkungan ideal agar gorilla atau ikan paus merasa bahagia, dibandingkan dengan lingkungan ideal yang bisa membuat seorang anak merasa bahagia. Harus diakui bahwa kita memang belum mempunyai visi tentang lingkungan manusia yang ideal, terutama tentang sistem transportasinya.

Masalah transportasi berbeda dengan masalah lain yang dihadapi oleh masyarakat yang sedang berkembang, karena transportasi justru akan memburuk seiring dengan perkembangan ekonomi. Sementara sanitasi, pendidikan dan bidang lain akan bertambah baik seiring dengan pertumbuhan ekonomi, transportasi justru semakin memburuk. Transportasi juga merupakan inti dari model tata ruang perkotaan yang berbeda yang lebih sesuai dan sebisa mungkin diimplementasikan di negara-negara dunia ketiga. Model yang akan dijelaskan berikut lebih luas ruang bahasanya dibandingkan dengan model sosio-politik, dan merupakan sebuah model dengan cara hidup yang berbeda di kota-kota besar, namun tetap memiliki dampak sosial dan dampak ekonomi yang berarti. Adanya suatu hubungan dengan keadilan sosial, kelangsungan hidup lingkungan dan pertumbuhan ekonomi sangat perlu guna mendukung sebuah model tata ruang perkotaan yang berbeda dengan model yang telah diikuti dunia selama abad terakhir dan hingga saat ini.

Inti dari model tata ruang perkotaan yang baru ini adalah pembatasan yang ketat atas penggunaan kendaraan, dengan pembatasan kendaraan pribadi dan kendaraan niaga selama 5 atau 6 jam puncak setiap hari. Selama 2,5 atau 3 jam tersebut setiap pagi dan sore, seluruh warga akan berpindah lokasi dengan menggunakan angkutan umum, sepeda atau berjalan kaki. Hal ini tampaknya sederhana, namun dampak lingkungan seperti kebisingan, polusi udara, konsumsi energi dan tata guna lahan ternyata

Gambar 1
Ruas jalan yang padat di Kairo dan stasiun akhir dari lintas trem yang masih tersisa di Kairo. Masalah transportasi di kota-kota berkembang cenderung memburuk seiring dengan adanya pembangunan ekonomi.

Karl Fjellstrom, Maret 2002





Kairo, Mesir Maret 2002

Lingkungan yang tidak bersahabat

Kaum dewasa di sejumlah kota berkembang dapat mengenang kembali masa lalu ketika mereka biasa berjalan kaki atau mengendarai sepeda ke sekolah. Mereka bahkan dapat bermain di jalan dan merasa cukup aman.



Surabaya, Indonesia

Januari 2000

Kini anak-anak di berbagai kota-kota berkembang menghadapi kenyataan yang sangat berbeda. Kemampuan mereka untuk bergerak, bereksplorasi dan bermain diluar rumah sangat dibatasi oleh adanya kondisi lalu lintas yang tidak bersahabat. Saat ini jalan menjadi lingkungan yang berbahaya bagi mereka. Lalu lintas yang padat, kurangnya fasilitas pejalan kaki dan fasilitas bersepeda, polusi udara dan kebisingan tidak saja menimbulkan kesulitan bagi anak-anak untuk bepergian, tetapi juga sangat berbahaya bagi semua orang.



Muenster, Jerman

Agustus 2001

(Fotos: Karl Fjellstrom)

cukup signifikan. Ditinjau dari sudut pandang sosial, hal itu dapat menyisihkan jumlah dana yang sangat besar, yang selama ini digunakan untuk biaya pemeliharaan jalan yang lebih sering digunakan oleh golongan menengah atas. Dana tersebut akan dapat digunakan untuk penanaman investasi guna memenuhi kebutuhan kaum miskin. Hal ini akan menjadikan status seluruh warga adalah sama tanpa memperhatikan tingkat penghasilan atau status sosial, baik di tempat umum atau untuk mereka yang menggunakan angkutan umum ataupun bersepeda. Dan yang terpenting adalah kota-kota akan dapat menjadi tempat khusus bagi masyarakat, sebuah perubahan dari sekitar 80 tahun terakhir ketika kota-kota dibangun hanya untuk mobilitas kendaraan bermotor dan tidak untuk kebahagiaan anak-anak.

2. Sebuah kota untuk masyarakat

Elemen struktural lainnya dari model tata ruang perkotaan yang baru ini adalah banyaknya tempat umum untuk berjalan kaki yang bermutu tinggi. Setidaknya ruang publik untuk pejalan harus sama banyak dengan ruang jalan. Jalur-jalur sepeda yang terlindung secara fisik, jalan khusus untuk pejalan kaki, serta jalur hijau harus membentang ke seluruh penjuru kota. Seorang anak tidak seharusnya tinggal di tempat yang berjarak lebih dari 3 blok dari taman. Bidang tanah yang luas di sekeliling kota harus menjadi taman; Untuk desa yang lokasinya berdekatan, lajur pejalan kaki dan jalur sepeda harus dibuat sedemikian rupa sehingga warga yang melewatinya dapat berinteraksi langsung dengan alam. Daerah yang berbatasan dengan laut harus memiliki akses jalur untuk umum dan dilengkapi oleh infrastruktur dasar yang memadai.

Kita adalah hewan berjalan atau dengan kata lain, kita adalah pejalan kaki. Seperti ikan yang perlu berenang, burung perlu terbang, rusa perlu berlari, maka manusia perlu berjalan, tidak hanya untuk bertahan hidup, tetapi juga untuk merasa bahagia. Seekor burung dapat bertahan hidup di dalam sebuah sangkar yang kecil dan bahkan menghasilkan keturunan. Namun burung itu tentu akan merasa lebih bahagia bila berada di dalam sangkar seluas auditorium dan lebih bahagia lagi bila dapat terbang dengan bebas. Sementara seorang dapat bertahan hidup dalam sebuah apartemen sepanjang hidupnya, ia tentu akan merasa jauh lebih bahagia bila ia dapat berjalan kaki keluar dan berlari sebebas mungkin.

Pentingnya ruang untuk pejalan kaki tidak dapat diukur dan tidak dapat dibuktikan secara matematis bahwa trotoar yang lebih lebar, jalur khusus pejalan kaki dan jumlah taman yang banyak atau taman yang indah akan dapat membuat orang merasa lebih bahagia. Namun demikian jika kita renungkan, sebagian besar hal yang dianggap penting dalam kehidupan juga tidak dapat diukur: persahabatan, kecantikan, kasih sayang dan kesetiaan adalah sebagian diantaranya. Taman dan tempat pejalan kaki lainnya merupakan prasarana yang penting

untuk menciptakan kehidupan kota yang bahagia. Ada perbedaan yang cukup menarik antara investasi di bidang pertamanan dengan investasi publik lainnya. Jika warga merasakan kekurangan sarana transportasi, kekurangan air atau layanan publik lainnya, mereka akan merasa kecewa. Namun bila mereka memiliki semua layanan tersebut secara berkecukupan, mereka juga tidak akan memperoleh kepuasan yang berarti. Sebaliknya, jika mereka kurang memiliki taman atau ruang untuk pejalan kaki, mereka tidak akan merasa kecewa. Namun jika mereka memiliki hal-hal tersebut, mereka akan memperoleh rasa kepuasan terus-menerus. Hal itu terjadi karena sebagian besar layanan pemerintah merupakan sarana penunjang menuju kehidupan yang lebih baik. Sementara itu di ruang untuk pejalan kaki, kehidupan yang lebih baik memang tercipta didalamnya.

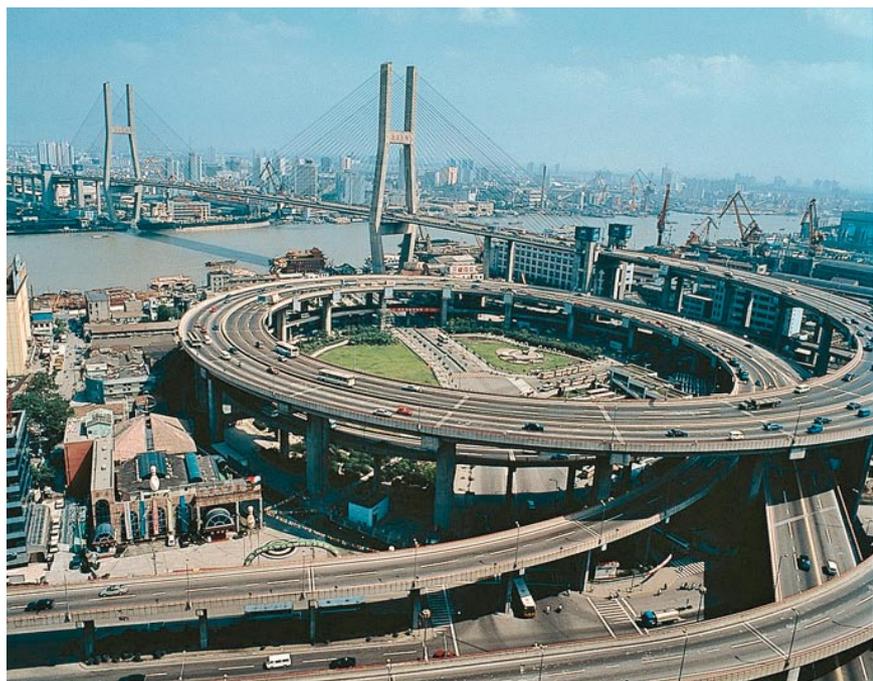
Sebuah dokumen menarik menjelaskan tentang burung bangau di daerah rawa di Brasil. Ketika beberapa ekor anak burung bangau sedang belajar terbang, sebagian dari mereka jatuh kedalam air, dimana buaya dengan cepat memangsanya. Sebelum merasa simpatik atas nasib burung bangau tersebut, haruslah disadari bahwa anak-anak di kota besar pun mengalami keadaan berbahaya yang serupa. Ketika pergi mereka meninggalkan rumah, mereka beresiko tertabrak kendaraan. Ini bukanlah sebuah teori. Ribuan anak-anak di seluruh dunia meninggal karena kecelakaan lalu lintas setiap tahun. Anak-anak kota tumbuh dalam rasa takut terhadap kendaraan, seperti anak-anak di masa abad pertengahan yang takut terhadap srigala. Salah satu alasan utama untuk pindah ke daerah pinggiran kota adalah mencari lingkungan agar anak-anak lebih terbebas dari ancaman kendaraan. Alasan lainnya adalah agar dapat berhubungan lebih dekat dengan alam dan daerah hijau. Golongan masyarakat menengah keatas selalu memiliki akses ke alam, seperti rumah pantai, kabin di tepi danau, pondok di gunung, berlibur ke Alaska atau ke Afrika, bahkan di dalam kotapun, mereka tetap mempunyai akses, seperti tempat bermain golf atau taman. Taman akan memberikan hubungan ke alam yang sama bagi golongan masyarakat menengah kebawah.

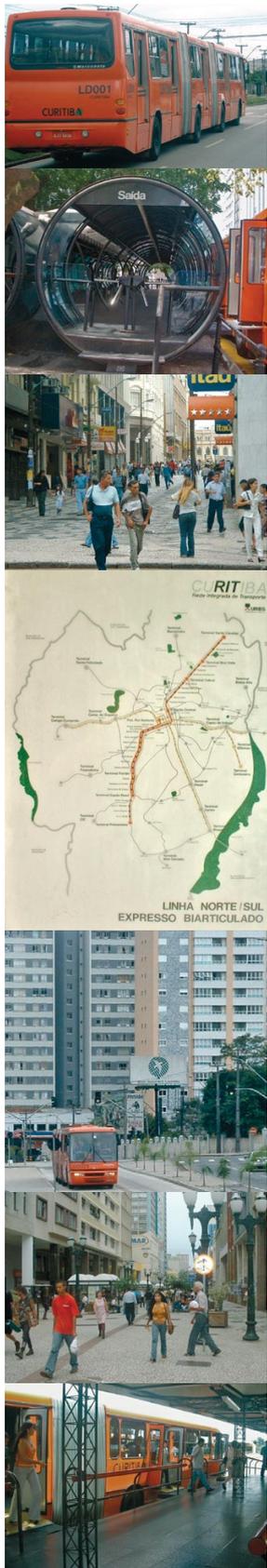
“Sebuah kota menjadi lebih beradab bukan pada saat kota tersebut memiliki jalan raya, melainkan ketika seorang anak dengan sepeda roda tiganya dapat bergerak ke mana saja dengan mudah dan aman.”

Tampaknya untuk kota-kota berkembang dengan begitu banyak kebutuhan yang belum terpenuhi, penyediaan ruang untuk pejalan kaki dengan mutu tinggi adalah suatu tindakan yang dianggap kurang bijaksana. Sebaliknya, di tempat dimana warga merasa bahwa keindahan dan keberadaan akan barang yang ada tidak memadai, peningkatan kualitas hidup melalui pengadaan fasilitas umum seperti taman, plaza dan trotoar berlangsung lebih cepat, dibandingkan usaha untuk meningkatkan penghasilan pribadi kaum miskin. Kita tidak mungkin menyediakan sejumlah barang dan jasa pribadi tertentu kepada masyarakat seperti kendaraan, komputer atau perjalanan ke Paris. Namun kita dapat menyediakan sejumlah sekolah yang bagus, perpustakaan, trotoar dan taman kepada mereka. Kekurangan golongan masyarakat berpenghasilan rendah tidak dapat kita tentukan hanya dengan melihat jumlah jam kerjanya. Perbedaan dengan golongan masyarakat berpenghasilan tinggi baru terasa pada

Gambar 2
Jembatan Nampu, Shanghai, Cina. Jalan-jalan besar masih dilihat sebagai simbol kemajuan dan modernitas di kota-kota berkembang. Sebagian kota-kota kaya—seperti San Diego—sebaliknya telah membongkar jalan-jalan layang dalam kota dan menghentikan perluasan jalan.

Sumber: Tidak dikenal





Gambar pembangunan berorientasi pada angkutan massal.

Karl Fjellstrom

Walikota Melakukan Perubahan*

Jaime Lerner dari Curitiba

*) Dikutip dari dari Robert Cervero, *The Transit Metropolis*, Island Press, Washington, 1998, halaman 270–271.

Pelopop yang terkenal dengan visinya, sebelum mantan walikota Bogotá Enrique Peñalosa dan walikota Bogotá saat ini, Antanas Mockus, adalah walikota Jaime Lerner dari Curitiba.

Curitiba, ibukota propinsi Parana yang terletak di selatan Brasil dan mempunyai jumlah penduduk 2,3 juta jiwa dengan mata pencaharian utama di bidang agrikultur, merupakan salah satu kisah sukses kota terbesar di dunia. Terutama sistem transportasinya telah dipelajari dan diterapkan (dengan tingkat keberhasilan yang berbeda-beda) di berbagai kota di dunia, dari Ottawa dan Los Angeles sampai Bogotá dan Jakarta. Keberhasilan kota Curitiba saat ini sebagian besar dikaitkan dengan visi yang tepat dan keberanian untuk mengimplementasikan perencanaan tata ruang kota setelah Lerner terpilih menjadi walikota di tahun 1971. Kepemimpinannya yang kuat dan tegas untuk melaksanakan rencana induk Curitiba yang berbasis transportasi massal sampai implementasinya pada masa kediktatoran militer, dimana kota-kota Brasil lainnya justru memusatkan perhatian pada pembangunan jalan yang lebih banyak dan lebih lebar guna dapat menampung kendaraan bermotor.

Filosofi Lerner adalah memperoleh momentum dengan melakukan segala sesuatu secara sederhana dan cepat dan dengan biaya rendah. Komponen utama dari rencana induk yang langsung diterapkan adalah dengan mengubah jalan di pusat kota menjadi jalan khusus pejalan kaki. Seperti yang diucapkan oleh Lerner:

Di suatu malam pada musim dingin tahun 1972, dari hari Jumat ke hari Sabtu, segerombolan pasukan mengepung akses-akses ke jalan utama di pusat kota Curitiba. Mereka yang pertama kali tiba disana diperlengkapi dengan papan-papan kayu yang bertuliskan, "Dilarang masuk", dan rambu-rambu yang menunjukkan rute alternatif. Mereka yang datang kemudian secara beraturan mulai menghancurkan perkerasan aspal dari jalan utama dengan menggunakan beliung, alat bor listrik dan sekop mekanik.

saat waktu luang/santai. Sementara masyarakat berpenghasilan tinggi semakin berubah menjadi komunitas terpencil yang memiliki rumah dengan pintu gerbang besar dan lokasi perumahan dengan akses ke jalan bebas hambatan dekat pinggiran kota-kota besar berkembang, mempunyai kendaraan pribadi, bersantai di klub, rumah pinggir kota, theater, restoran dan pergi berlibur, untuk golongan kaum miskin ruang publik merupakan satu-satunya alternatif untuk menggunakan waktu luang mereka selain menonton televisi dan berjalan-jalan di pusat perbelanjaan. Taman, plaza, jalan khusus pejalan kaki dan trotoar merupakan sarana yang penting untuk menciptakan keadilan sosial. Trotoar dengan mutu tinggi merupakan elemen dasar dari sebuah kota demokratis. Seringkali potret gedung-gedung pencakar langit dan jalan raya digunakan sebagai ukuran kemajuan sebuah negara (Lihat Gambar 2).

Sebuah kota menjadi lebih beradab bukan pada saat kota tersebut memiliki jalan raya, melainkan ketika seorang anak dengan sepeda roda tiganya dapat bergerak ke mana saja dengan mudah dan aman.

Taman dan tempat publik juga penting bagi masyarakat demokrat karena disitulah satu-satunya tempat dimana orang dapat saling bertemu tanpa mempedulikan status. Dalam masyarakat kita yang sangat hierarkis, kita

'Serangan mendadak' untuk merubah jalan utama Curitiba menjadi jalan khusus untuk pejalan kaki ini telah direncanakan secara seksama selama lebih dari setahun. Para pemilik toko awalnya melakukan protes, namun tidak lama setelah itu mereka melihat adanya peningkatan dalam penjualan. Mengamati hal ini, para penjaga toko di area lainnya mulai menuntut dibuatkan tempat pejalan kaki di area mereka. Sebagian pendukung penggunaan kendaraan, berencana 'menyerang' dan merebut kembali jalan tersebut, namun ketika kendaraan mereka tiba disana, mereka menghadapi perlawanan pasif dari ribuan anak-anak yang menggambar di dinding dengan tema ekologi. Disinilah awal sistem jalan khusus untuk pejalan kaki di Curitiba dimulai, dan sekarang telah meluas ke 49 blok di tengah kota (lihat foto di kolom sebelah kiri).



Gambar 3
"Sebelum" dan "sesudah": perbaikan tempat parkir dan tempat umum di Bogotá.

Enrique Penalosa 2001, dalam presentasi di hadapan Dewan Kota Surabaya

dipisahkan oleh perbedaan sosial-ekonomi masing-masing. Pejabat eksekutif tertinggi bisa saja bertemu dengan penjaga gedung namun dilihat dari posisinya sebagai petinggi. Di trotoar dan taman, semua orang bertemu dengan status kedudukan yang sama.

Karena semua alasan inilah saya dengan wewenang saya sebagai Walikota Bogotá berusaha keras menciptakan tempat khusus bagi pejalan kaki: Ratusan ribu meter persegi trotoar dibatasi dengan pepohonan, lebih dari 200 km jalur sepeda, 45 km jalur hijau yang menghubungkan kaum miskin dan kaya, lebih dari 300 taman-taman kecil yang diusulkan dan dibangun oleh komunitas miskin, jumlah keseluruhan taman baru atau yang direkonstruksi menjadi 1123. Berjarak dua blok dari Istana Kepresidenan, berlokasi di pusat kota, lebih dari 600 rumah telah dihancurkan di area yang mengalami degradasi yang parah, yang mungkin merupakan pusat kejahatan terbesar di dunia. Saat ini taman seluas 20 hektar sedang dibangun disana.

Hal ini dapat menjadi daya tarik untuk pembangunan daerah pemukiman disana. Salah satu dari jalan utama di tengah kota diubah menjadi jalan khusus untuk pejalan kaki. Sepanjang 17 km jalan khusus untuk pejalan kaki dibangun. Jalan khusus tersebut dibatasi dengan pepohonan, dilengkapi dengan lampu-lampu dan bangku-bangku, melewati sejumlah komunitas miskin di Amerika Latin, dimana sebagian besar jalan untuk kendaraan bermotor



malah belum diperkeras. Perjuangan politiknya tidaklah mudah. Saya sendiri hampir didakwa karena berusaha menyingkirkan kendaraan dari atas trotoar (Gambar 3).

Pada akhirnya Bogotá berubah dari sebuah kota yang dahulu dibenci dan ditolak oleh warganya sendiri menjadi sebuah kota yang dicintai oleh warganya yang saat ini merasa sangat bangga dengan kota mereka.

3. Konsekuensi penggunaan kendaraan yang tidak dikendalikan

Kita tidak dapat membahas tentang transportasi perkotaan sampai kita mengetahui jenis kota seperti apa yang kita inginkan. Berbicara tentang bentuk kota yang kita inginkan adalah berbicara tentang cara yang kita inginkan untuk hidup. Apakah kita ingin menciptakan sebuah kota untuk golongan miskin, anak-anak dan lanjut usia atau golongan insan manusia lainnya, atau menciptakan sebuah kota untuk kendaraan bermotor? Pertanyaan penting bukanlah tentang teknik rekayasannya, melainkan tentang cara hidup. Pemikiran dasar dari kota baru adalah bahwa kita ingin masyarakat dapat bersikap sedemokratis mungkin. Untuk itu, penyetaraan kualitas hidup lebih penting daripada penyetaraan penghasilan. Inti permasalahannya adalah segala sesuatu yang berhubungan dengan kepentingan seorang anak, seperti memperoleh akses ke nutrisi yang memadai, rekreasi, pendidikan, fasilitas olahraga, jalur hijau dan lingkungan hidup yang sebebaskan mungkin dari kendaraan bermotor. Kota sebebaskan mungkin menonjolkan budaya tradisionalnya; tempat publik dengan warganya; tingkat kebisingan dan polusi udara yang rendah; dan waktu perjalanan yang singkat.

Transportasi perkotaan merupakan isu politik daripada isu teknis. Aspek teknisnya sebenarnya relatif sederhana. Yang sulit adalah menentukan golongan mana yang akan mendapat manfaat dari model yang akan diadaptasi. Apakah kita berani menciptakan model transportasi yang berbeda dari model yang dipakai kota-kota besar dunia? Apakah kita berani menciptakan sistem transportasi yang memprioritaskan mayoritas kaum miskin daripada kaum minoritas yang memiliki kendaraan? Apakah kita berusaha menemukan cara yang paling efisien dan ekonomis untuk menggerakkan penduduk kota sebersih dan senyaman mungkin? Atau apakah kita hanya berusaha mengurangi kemacetan lalu lintas golongan atas?

Kota baru harus memiliki tingkat kepadatan penduduk yang tinggi, biasanya lebih dari 120 orang penduduk per hektar (12,000 orang per

km persegi). Tingkat kepadatan penduduk yang tinggi diperlukan karena sejumlah alasan berikut:

- Sistem angkutan massal bertarif rendah dan berfrekuensi tinggi dapat dipertahankan;
- Waktu perjalanan lebih singkat dapat terpenuhi;
- Mobilitas bagi non-pengemudi—yang merupakan golongan mayoritas di kota-kota berkembang—ditingkatkan, termasuk mobilitas kaum miskin, anak-anak dan lanjut usia;
- Berlimpahnya manusia yang akan mengisi ruang-ruang publik untuk pejalan kaki.
- Penampilan budaya tradisional (Gambar 4);
- Tata guna lahan dan penyediaan infrastruktur yang lebih efisien dapat tercapai;
- Rendahnya biaya konstruksi dan biaya pemeliharaan jalan. (Jika Bogotá memiliki kepadatan seperti Atlanta, Bogotá akan memiliki area yang hampir 20 kali lebih besar dari yang saat ini dengan jaringan jalan yang jauh lebih panjang.)

Karena alasan-alasan inilah ahli-ahli tata ruang perkotaan di seluruh dunia setuju akan pentingnya kepadatan penduduk. Namun demikian, penggunaan kendaraan yang tidak terbatas akan memacu pembangunan ke pinggiran kota dan wilayah dengan kepadatan yang lebih rendah. Awalnya akan timbul kemacetan lalu lintas. Hal ini akan diikuti penanaman investasi di bidang infrastruktur jalan, yang nantinya akan merangsang terjadinya pembangunan di pinggiran kota.

“Penggunaan kendaraan secara tidak terbatas akan memacu pembangunan ke pinggiran kota secara besar-besaran.”

Proses ini akan terjadi dengan sendirinya tanpa memperhatikan ketersediaan angkutan massal. Kota Paris adalah contoh terbaik tentang penggunaan kendaraan yang meningkat dan suburbanisasi, dan diimbangi dengan pusat kota yang indah dan angkutan umum yang bermutu tinggi. Perlu dipahami hal-hal apa saja yang menarik orang untuk pindah ke pinggiran kota, supaya hal-hal yang menjadi daya tarik tersebut juga dapat disediakan di pusat-pusat kawasan perkotaan.

Ironisnya, salah satu daya tarik utama daerah pinggiran kota adalah lingkungan yang relatif bebas kendaraan sehingga anak-anak dapat bermain dan bersepeda dengan aman. Penghijauan dan jalur hijau juga akan menarik orang untuk pindah ke daerah pinggiran kota. Model tata ruang perkotaan baru yang ditekankan dalam modul ini memberikan banyak jalan khusus untuk pejalan kaki dan jalur hijau yang akan mendorong proses suburbanisasi ini. Dan bertolak belakang dengan anggapan umum; sebuah kota dengan tingkat kepadatan tinggi tidak perlu memiliki gedung-gedung pencakar langit; adanya gedung-gedung berlantai lima pun dengan mudah akan menghasilkan kepadatan penduduk yang tinggi.

Sifat dasar transportasi berbasis kendaraan yang sifatnya tidak berkelanjutan dapat digambarkan dengan melihat kenyataan bahwa masalah akan memburuk ketika masyarakat tumbuh semakin kaya. Kecuali bila penggunaan kendaraan dibatasi dengan sangat ketat, seperti di Singapura misalnya, atau di beberapa kota seperti Tokyo dan Hong Kong yang menyediakan ruang parkir di Pusat Kawasan Bisnis dengan jumlah yang terbatas. Disini masyarakat akan dirugikan seiring dengan kemajuan ekonomi karena alasan-alasan berikut:

- Kemacetan lalu lintas;
- Kebisingan meningkat;
- Polusi udara memburuk;
- Masalah kesehatan lebih banyak;
- Perluasan kota dengan tingkat kepadatan yang rendah dan pembangunan wilayah pinggir kota;
- Pengeluaran belanja publik yang lebih regresif untuk pembangunan dan pemeliharaan jalan yang memberikan keuntungan terutama bagi kelas menengah atas yang memiliki kendaraan.

Di kota dimana kaum miskin tidak menggunakan kendaraan, pembangunan dan perbaikan jalan guna mengurangi kemacetan merupakan suatu langkah kemunduran. Sebab akan menghabiskan sumber daya pemerintah yang jumlahnya terbatas dan menyebabkan kebutuhan kaum miskin tidak terpenuhi.

Penggunaan kendaraan di kota-kota berkembang sangat regresif. Hal ini menyerap investasi publik yang besar untuk pembangunan dan



Gambar 4
Perbandingan kontras sebuah kota bergaya AS yang berorientasi pada kendaraan bermotor dengan suatu lingkungan dengan kekayaan budayanya yang berorientasi pada pejalan kaki dan pengendara sepeda.

Los Angeles, Jan 2002 (atas);
 Suzhou, Cina, Jan 2002 (bawah)
 (Karl Fjellstrom); Bogotá, Kolombia (Kir) (Enrique Penalosa)



Induced Travel (Picuan lalu lintas)

Banyak permodelan transportasi yang digunakan untuk mengevaluasi dan menyetarakan proyek-proyek infrastruktur transportasi menggunakan asumsi yang salah, yaitu dengan anggapan bahwa tidak ada hubungan elastisitas kapasitas jalan (*supply*) dengan lalu lintas jalan (*demand*). Penelitian menunjukkan bahwa dengan meningkatkan *transport supply* (prasarana transportasi) – misalnya melalui pelebaran jalan – akan sendirinya meningkatkan jumlah perjalanan kendaraan, dengan kata lain ‘memicu’ terjadinya lalu lintas.

Dampak picuan lalu lintas tersebut lebih terasa dalam ruang jangka waktu pendek, seperti bertambahnya waktu perjalanan dan jumlah perjalanan, pergantian moda transportasi dengan menggunakan kendaraan, atau mengambil rute perjalanan yang berbeda. Namun yang lebih membahayakan adalah dampak jangka panjang, seperti jumlah kepemilikan kendaraan meningkat dan tingkat kepadatan menurun karena aktivitas menjadi tersebar.

Untuk informasi lebih lanjut, silakan kunjungi <http://www.vtqi.org>.



pemeliharaan infrastruktur jalan, mengambil jatah sumber daya untuk kebutuhan kaum miskin yang lebih mendesak dan penting; menimbulkan kemacetan lalu lintas yang akan menghambat mobilitas pengguna bus yang jumlahnya mayoritas; mencemarkan udara; menimbulkan kebisingan; menimbulkan kecelakaan; menciptakan hambatan bagi pejalan kaki yang berpenghasilan rendah; dan menimbulkan invasi yang progresif atas ruang pejalan kaki yang memprihatinkan akibat kendaraan yang parkir. Jelas terdapat kepentingan yang bertolak belakang antara kendaraan bermotor dan manusia: semakin kota dibangun untuk mengakomodir kendaraan bermotor, semakin berkurang respek atas martabat manusia. Perbedaan kualitas hidup antara golongan berpenghasilan tinggi dan golongan berpenghasilan rendah semakin mencolok. Kaum miskin dan rentan—sekali lagi kelompok mayoritas penduduk di kota-kota berkembang—merasa terasing dengan adanya peningkatan motorisasi dan proses yang menyertainya. Terutama para wanita seringkali dirugikan karena pola perjalanan mereka di kota-kota berkembang seringkali ditandai dengan perjalanan pendek dan lebih mengandalkan pada moda angkutan tidak bermotor.

Pengalaman internasional membuktikan bahwa upaya mengatasi masalah kemacetan lalu lintas dengan membangun jalan yang lebih besar adalah seperti upaya memadamkan api dengan bensin. Di Amerika Serikat, waktu yang hilang dalam berlalu-lintas meningkat setiap tahun, meskipun jalan di Amerika Serikat besar-besaran. Sebuah jalan baru akan merangsang timbulnya pembangunan baru di sekitarnya dan khususnya di ujung-ujungnya dan oleh karena itu membangkitkan lalu lintasnya sendiri (lihat catatan pinggir "*Induced Travel* (Picuan Lalu Lintas)").

Ambil kasus dengan pembangunan jalan baru berlajur 10, yang terbentang mulai dari pusat kota ke lokasi mana saja di pinggiran kota. Segera setelah jalan itu selesai dibangun, atau bahkan pada saat pembangunan, proyek-proyek pemukiman baru, mal perbelanjaan dan pabrik sudah didirikan di sekitar jalan tersebut dan di pinggiran kota. Jalan baru akan merangsang ekspansi wilayah perkotaan, mengurangi kepadatan dan perjalanan yang lebih jauh. Selain

itu pembangunan jalan baru terbukti akan menghasilkan lalu lintas yang baru. Sepuluh tahun setelah jalan itu dibangun, kemacetan lalu lintas akan semakin memburuk. Dan lama perjalanan rata-rata akan menjadi lebih lama.



Gambar 5

Selain menyebabkan gangguan visual dan polusi, jalan layang di Shanghai menyebabkan kondisi yang buruk bagi moda Transportasi Berkelanjutan: bus, pejalan kaki, dan pengguna sepeda. Terlihat bus-bus terjebak macet dibawah jalan layang; dan juga merupakan area yang tidak menyenangkan bagi para pejalan kaki.

Karl Fjellstrom, Februari 2002

Program jalan layang Shanghai

Sejak tahun 1994, Shanghai telah membangun jalan layang sepanjang 63 km. Sementara jalan sering dianggap sebagai simbol kemajuan (lihat Gambar 2), namun secara umum jalan hanya merusak pemandangan, mengalirkan lebih banyak lalu lintas ke pusat kota, dan menimbulkan polusi suara dan polusi udara (Gambar 5).

Memperhatikan polusi suara dan polusi udara serta dampaknya terhadap kualitas hidup dan kemungkinan menarik investor ke kota tersebut, maka di bulan April tahun 2002 para pejabat mengumumkan bahwa program jalan layang ditunda (<http://www.smarturbantransport.com>; Mei 2002). Sejumlah besar proyek jalan layang yang saat ini sedang berjalan kemungkinan akan diteruskan sampai pembangunan itu selesai.

Untuk pertimbangan lalu lintas, melipatkan dua kali jumlah kendaraan yang ada sama saja dengan memiliki jumlah kendaraan yang sama namun dengan jarak perjalanan dua kali lipat. Karena semua alasan inilah, membangun infrastruktur jalan baru untuk memecahkan masalah lalu lintas tidak hanya merupakan suatu langkah kemunduran dan menghilangkan sifat-sifat kemanusiaan sebuah kota, tetapi juga tidak bermanfaat. Los Angeles, yang mungkin merupakan eksperimen orisinal dari pembangunan kota yang berorientasi pada kendaraan dan tampaknya menjadi panutan bagi sejumlah kota berkembang seperti Bangkok, telah merasakan bahwa pembangunan jalan tidak dapat menyelesaikan masalah kemacetan lalu lintas. Los Angeles saat ini memusatkan perhatiannya pada investasi yang *transit-oriented* termasuk *Bus Rapid Transit* (Angkutan Bus Cepat), *light and heavy rail*, dan *car-sharing* (Gambar 6).

Meskipun banyak bukti menunjukkan bahwa pembangunan jalan merupakan suatu langkah



kemunduran yang tidak sesuai dan tidak berkelanjutan bagi kota-kota berkembang dengan kepadatan tinggi, pendekatan ini terus diikuti di seluruh penjuru dunia (baca kotak teks tentang program jalan layang Shanghai).

Gambar 6
Daerah Santa Monica di Los Angeles sedang menerapkan tempat khusus untuk pejalan kaki, pengguna sepeda dan perbaikan sarana bus, termasuk mengganti tempat parkir kendaraan dengan tempat parkir sepeda (gambar samping kiri halaman 8).

Karl Fjellstrom, Februari 2002

4. Membatasi penggunaan kendaraan pribadi

Satu-satunya solusi yang berkelanjutan adalah bila masyarakat lebih banyak menggunakan angkutan umum daripada menggunakan kendaraan pribadi. Sebagian mengusulkan biaya penggunaan yang tinggi dalam usaha membatasi penggunaan kendaraan pribadi: Bea, biaya registrasi kendaraan, pajak bahan bakar atau berbagai bea jalan sesuai dengan jenis jalan dan waktu penggunaannya. Namun demikian skema seperti ini memiliki kelemahan: Bea tidak akan pernah menutupi biaya besar yang harus dibayar oleh masyarakat dalam hal nilai real estat ruang jalan; kebisingan dan polusi udara; kecelakaan di jalan; konstruksi dan pemeliharaan jalan; kepolisian; jalan sebagai hambatan bagi pejalan kaki dan sumber bahaya bagi anak-anak. Bea penggunaan jalan akan menimbulkan situasi dimana sejumlah

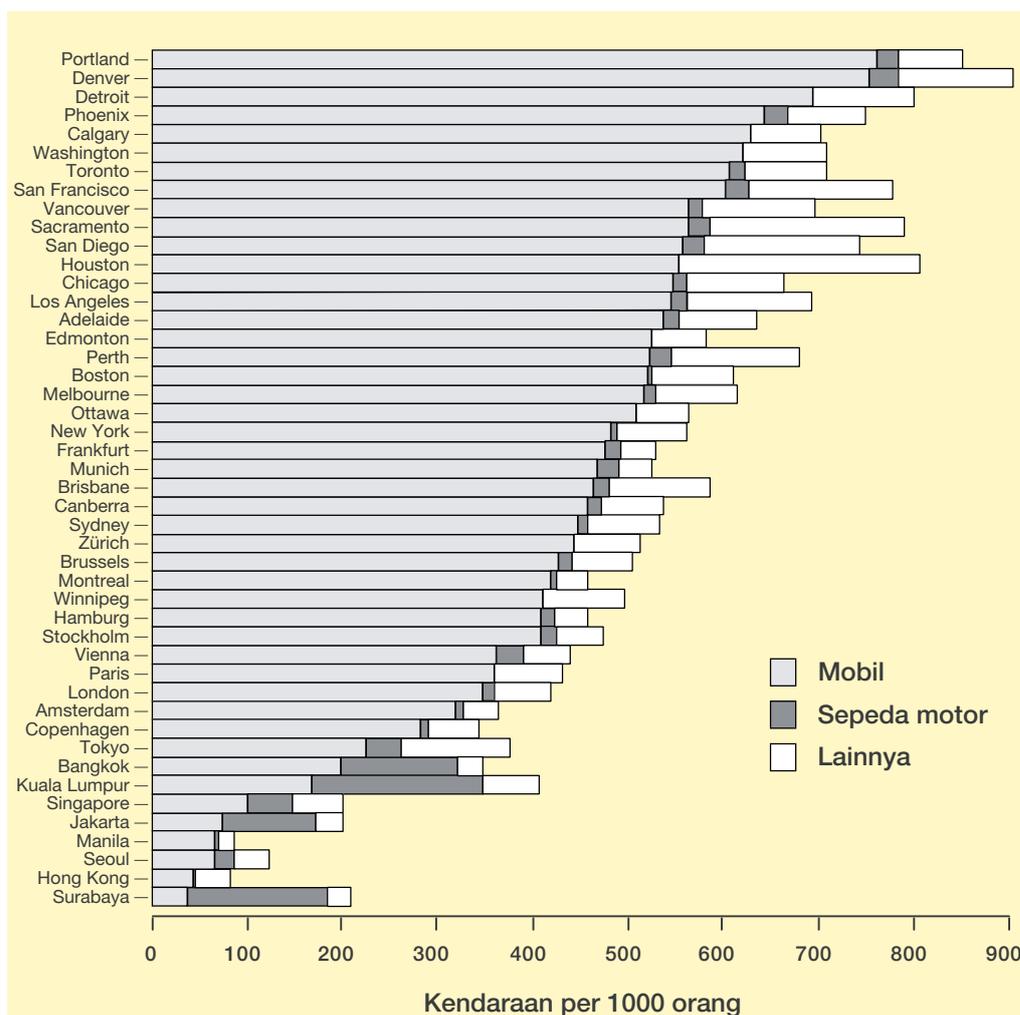
pengemudi kelas atas memiliki seluruh jaringan jalan hanya untuk diri mereka sendiri.

Sementara kota-kota industri memiliki tingkat kepemilikan kendaraan bermotor yang lebih tinggi, kota-kota berkembang justru memiliki tingkat kepemilikan kendaraan bermotor yang jauh lebih rendah. Gambar 7 mengilustrasikan perbedaan antara kota-kota di Amerika Utara dan Australia, dengan tingkat kepemilikan kendaraan bermotor tertinggi (lebih dari 650 kendaraan bermotor per 1000 orang), diikuti dengan kota-kota di Eropa (umumnya kurang dari 550 kendaraan bermotor per 1000 orang), dan kota-kota di Asia dengan tingkat kepemilikan kendaraan bermotor terendah. Namun kepemilikan kendaraan bermotor dan penggunaannya di kota-kota berkembang dan padat tumbuh dengan pesat—terkadang lebih dari 10% per tahun.

Dampak kombinasi pertumbuhan penduduk dan motorisasi yang tidak dikendalikan akan menyebabkan kualitas hidup yang memburuk dan masalah persamaan hak di kota berkembang. Jika kita percaya akan demokrasi dan partisipasi, masyarakat harus memiliki pemahaman yang jelas tentang konsekuensi dari motorisasi yang tidak terkendali. Dan mereka seharusnya bisa memberikan hak suara untuk hal itu, misalnya dengan mengeluarkan larangan penggunaan kendaraan selama jam sibuk. Apakah ada keraguan bahwa mayoritas penduduk yang tidak mengendarai kendaraan akan memperoleh keuntungan melalui pembatasan kendaraan tersebut? Pembatasan penggunaan kendaraan tersebut akan menghasilkan waktu perjalanan yang lebih singkat karena lalu lintas kendaraan tidak memperlambat jalannya bus; udara yang lebih bersih; berkurangnya tingkat kebisingan; adanya hubungan yang lebih ramah dengan para pemilik kendaraan; sumber daya publik yang tersedia dapat digunakan untuk investasi yang mempunyai

Gambar 7
Kepemilikan kendaraan bermotor per 1000 orang di berbagai kota di dunia, 1990.

Paul Barter, Perbandingan internasional tentang Transportasi Perkotaan dan Bentuk Perkotaan di Asia Pasifik: tantangan pesatnya motorisasi di kota-kota yang padat, tesis PhD 1999, halaman 132



prioritas; lingkungan yang lebih manusiawi dan tidak berbahaya bagi pertumbuhan anak-anak; dan berkurangnya jalan-jalan arteri kecepatan tinggi yang merusak lingkungan. Bahwa tindakan tersebut belum diterapkan membuktikan bahwa prioritas politik dan sistem ekonomi ditujukan bukan untuk memenuhi kebutuhan kaum miskin atau untuk memberikan manfaat bagi mayoritas penduduk, melainkan untuk mendukung golongan kelas atas.

Pada bulan Oktober 2000, mayoritas pemberi suara Bogotá menyetujui sebuah referendum tentang pelarangan penggunaan kendaraan setiap hari kerja antara pukul 06:00 dan 09:00 dan pukul 16:30 dan 19:30 yang akan diberlakukan mulai bulan Januari 2015.

Syarat konstitusional membutuhkan suara yang lebih banyak agar referendum menjadi mandat yang sah. Hal itu membuktikan bahwa adalah mungkin untuk menata kehidupan kota dan transportasi kota yang berbeda namun lebih baik untuk penduduknya. Disamping manfaat lingkungan dari suatu kota hidup yang dasarnya bergerak tanpa kendaraan, implikasi ekonomi juga terasa signifikan.

Pengeluaran pribadi dalam bentuk biaya bengkel, depresiasi kendaraan dan bahan bakar dapat dihemat, dan dapat dipergunakan untuk keperluan lainnya.

“Kota seperti itu akan menjadi sangat menarik bagi kaum profesional terkemuka dan para investor.”

Sebuah kota boleh saja melakukan pendekatan yang kurang berani, dengan hanya membentuk satu sistem angkutan berbasis bus yang sangat baik dan tidak membatasi penggunaan kendaraan pribadi. Tetapi mengapa masyarakat selebihnya harus mentolerir kaum minoritas yang menggunakan kendaraan yang menimbulkan begitu banyak kebisingan, polusi udara, kecelakaan dan beban lainnya kepada masyarakat?

Penghematan publik dalam bentuk konstruksi dan pemeliharaan jalan, polisi lalu lintas dan biaya rumah sakit atas orang yang cidera akibat kecelakaan lalu lintas atau menderita akibat polusi udara, dapat digunakan tidak hanya untuk menyediakan angkutan umum yang

baik melainkan dapat juga dipergunakan untuk pembangunan sekolah, perpustakaan dan taman. Tentu saja masyarakat diperbolehkan memiliki kendaraan pribadi untuk dipakai di luar jam sibuk, atau untuk perjalanan luar kota pada akhir pekan. Atau mereka dapat menyewa kendaraan bila diperlukan. Terbebas dari tekanan untuk menemukan lebih banyak ruang untuk kendaraan bermotor, pihak berwenang dapat memusatkan perhatian pada usaha-usaha yang lebih demokratis, seperti menciptakan lebih banyak ruang umum bagi pejalan kaki.

Sebuah kota seperti yang diusulkan dalam modul ini akan menjadi contoh dunia untuk keberlanjutan, kualitas hidup, keadilan sosial dan integrasi sosial. Dan hal itu akan menjadi sangat menarik bagi kaum profesional dan para investor. Jika bentuk investasi di masa lalu diberikan daya tarik berupa jenis subsidi yang berbeda, maka dalam ilmu ekonomi modern kemungkinan faktor kompetisi yang paling penting adalah kualitas hidup di perkotaan.

Bayangkan bila sebanyak 1000 orang kaya di sebuah kota besar memutuskan untuk menggunakan helikopter pribadi untuk keperluan transportasi sehari-harinya. Bunyi helikopter sangat bising. Mengapa masyarakat selebihnya harus membiarkan hilangnya keheningan kota; sumber daya alam milik semua? Mengapa mayoritas masyarakat harus menderita kebisingan yang tinggi untuk kepentingan dari sekelompok orang? Namun kaum minoritas yang menggunakan kendaraan bermotor membutuhkan biaya lebih banyak bila dibandingkan dengan biaya

Tradisi musim pesta di Bangkok

Seperti halnya di Bogotá, sebuah "tradisi" baru di Bangkok pada hari-hari menjelang natal dan tahun baru telah terbentuk, dimana banyak jalan utama tertutup untuk lalu lintas kendaraan setiap malam. Puluhan ribu warga memenuhi area pejalan kaki sampai larut malam.

Demikian juga banyak kota-kota Asia lainnya akhir-akhir ini telah mengeluarkan inisiatif untuk membuat tempat bagi pejalan kaki, menutup sepenuhnya jalan dari lalu lintas kendaraan bermotor, atau melaksanakan penutupan jalan di malam hari atau akhir pekan. Hal ini dilakukan di kota-kota Asia seperti Kuala Lumpur, Singapura, Guangzhou, Shanghai, Hong Kong dan lainnya. Dalam beberapa kasus, kegiatan ini menjadi bagian dari rencana untuk menonjolkan daya tarik kota tersebut.

Gambar 8

Penutupan jalan di malam hari diterapkan di daerah Kowloon, Hong Kong.

Karl Fjellstrom, Juni 2001





Gambar 9
Ciclovía, Bogotá

Enrique Penalosa (atas),
TransMilenio SA (paling atas)

yang dibutuhkan oleh penggunaan helikopter. Kendaraan bermotor memecah kesunyian; mencemarkan udara; dan membutuhkan ruang jalan dan infrastruktur berbiaya tinggi yang menyerap dana publik yang jumlahnya terbatas. Hal terpenting yang digambarkan melalui contoh helikopter diatas adalah bahwa mungkin untuk beberapa ratus orang menggunakan helikopter sebagai sarana transportasi mereka; tetapi tidaklah mungkin bagi setiap orang di kota untuk berbuat hal yang sama. Hal yang sama terjadi dengan kendaraan pribadi. Meskipun hanya kaum minoritas kelas menengah atas yang menggunakan kendaraan, dengan biaya dan ketidakadilan yang berlebihan, sistem dapat berfungsi. Namun tidak mungkin bila setiap warga menggunakan kendaraan pribadi untuk keperluan mobilitasnya; bila hal itu terjadi, kemacetan makin meluas dan jalan-jalan raya akan merusak kualitas manusia dan struktur kota. Banyak kota-kota berkembang bergerak ke arah ini. Bangkok, Manila, Kairo, Kuala Lumpur dan kota-kota lainnya sudah terkenal dengan tingkat kemacetan lalu lintasnya yang parah, walaupun tingkat motorisasi relatif rendah.

Bogotá di tahun-tahun terakhir telah melaksanakan sejumlah skema untuk mengurangi jumlah penggunaan kendaraan. Dengan menggunakan sistem nomer identifikasi, 40% dari jumlah seluruh kendaraan harus berada di luar jalan selama jam sibuk setiap hari. Setiap kendaraan harus mengikuti peraturan ini dua kali dalam seminggu. Hal ini dapat mengurangi waktu perjalanan sehari-hari sekitar 48

menit dan mengurangi tingkat pencemaran. Konsumsi bahan bakar pun menurun 10,3%.

Bogotá telah memiliki tradisi Ciclovía (Gambar 9), yaitu penutupan jalan arteri utama bagi lalu lintas kendaraan bermotor selama 7 jam setiap hari Minggu. Dan belum lama Bogotá menambahkan jumlah kilometer jalan yang tertutup untuk lalu lintas kendaraan: Kini 120 km dari jalan arteri utama di Bogotá tertutup untuk kendaraan bermotor sehingga masyarakat dapat menggunakan jalan tersebut untuk bersepeda, jogging dan berkumpul bersama. Lebih dari 1,5 juta orang berdatangan disana setiap akhir pekan untuk merayakan suksesnya suatu pembangunan masyarakat. Sebuah tradisi baru telah dimulai yaitu dengan menutup jalan yang sama sepanjang 120 km setiap malam menjelang hari natal, supaya masyarakat dapat berkumpul dan mengagumi lampu natal. Hampir separuh dari penduduk kota, berjumlah hampir 3 juta orang, dari semua usia dan status sosial, berkumpul disana. Kegiatan seperti ini membentuk rasa kebersamaan diantara sesama.

“Jalur sepeda merupakan simbol pengakuan atas martabat manusia dan kota demokratis, begitu juga dengan trotoar yang berkualitas. Keduanya menunjukkan bahwa sebuah kota diperuntukkan bagi masyarakatnya dan bukan untuk kendaraan bermotor yang dimiliki masyarakat golongan atas sebagaimana yang seringkali terjadi.”

Petualangan kolektif lainnya yang diluncurkan di Bogotá adalah *Car-free day* (Hari Tanpa Mobil). Pada hari Kamis di bulan Pebruari tahun 2000, penduduk kota yang hampir berjumlah 7 juta jiwa pergi bekerja dengan meninggalkan kendaraan mereka di rumah. Kegiatan ini berlangsung dengan baik. 98% penduduk pergi ke sekolah dan bekerja seperti biasa dengan menggunakan bus, sepeda atau taksi. Mereka menikmati pengalaman ini. Selanjutnya dalam referendum bulan Oktober tahun 2000, hampir 64% pemberi suara menyetujui penetapan

Car-free day pada hari Kamis pertama bulan Pebruari setiap tahun. Pemungutan suara yang diambil pada hari setelah *Car-free day* dilaksanakan di tahun 2002 menunjukkan bahwa 83% penduduk mendukung hal tersebut. Pentingnya kegiatan, di luar transportasi atau lingkungan, harus terkait dengan integrasi sosial. Penduduk yang berasal dari kondisi sosial-ekonomi yang berbeda memiliki hak yang sama untuk mengendarai sepeda atau menggunakan angkutan umum.

Lebih dari 200 km jalur sepeda yang terlindungi dibangun (Gambar 10). Dalam jangka waktu singkat terjadi peningkatan yang mengagumkan dalam hal bersepeda dalam kota. Jumlah pengendara sepeda mengalami peningkatan dari 0,5% dari seluruh perjalanan di tahun 1998, menjadi 5% beberapa tahun kemudian. Selain itu, jalur sepeda merupakan sebuah simbol pengakuan atas martabat manusia dan kota demokratis, begitu juga dengan trotoar yang berkualitas. Keduanya menunjukkan bahwa sebuah kota diperuntukkan bagi masyarakatnya dan bukan untuk kendaraan bermotor yang dimiliki masyarakat golongan atas sebagaimana yang seringkali terjadi. Sepeda juga dapat berfungsi sebagai sistem pengumpan yang sangat efisien bagi angkutan massal.



Gambar 10
Lebih dari 200 km jalur sepeda yang dilindungi telah dibangun di Bogotá, dengan biaya rata-rata 500 dollar AS per meter. Lihat informasi lebih lanjut dalam Modul 1d: Mempertahankan dan Memperluas Peran NMT.

Oscar Diaz & Enrique Penalosa
 (atas: Juan Amarillo Greenway;
 kiri: Parque Terce Milano)

5. TransMilenio

Satu-satunya proyek di Bogotá yang paling banyak memberikan kontribusi atas peningkatan kualitas hidup dan memberikan keyakinan kepada warga akan masa depan yang lebih baik adalah sistem angkutan berbasis bus yang dikenal dengan nama TransMilenio (Gambar 11 dan 12; Modul 3b: *Bus Rapid Transit*). Dimulai dari nol, terinspirasi oleh sistem Curitiba, kota tersebut mampu merancang, membangun infrastruktur, menciptakan hubungan kerja dengan pihak swasta yang akan mengoperasikan, memindahkan ribuan bus yang sebelumnya beroperasi di sana, dan mengoperasikan sistem hanya dalam waktu 3 tahun.

Saat ini, sistem yang baru jadi ini telah melayani lebih dari 630.000 perjalanan setiap hari [Ed: Menjelang bulan Juli 2005, menjadi 900.000] dan jalur utama telah mengangkut lebih dari 40.000 orang penumpang per jam [Ed: Jumlah penumpang pada jam sibuk hari Senin di bulan September 2002 adalah 71,851]; jumlahnya lebih banyak dari sistem jalan rel. Pengguna TransMilenio menghemat rata-rata 223 jam setiap tahun. Sembilan persen dari pengguna biasanya pergi ke kantor dengan menggunakan kendaraan. TransMilenio diharapkan dapat membawa lebih dari 80% penduduk kota menjelang tahun 2015.

Meskipun sistem ini berbasis bus, pengoperasiannya mirip dengan sistem yang berbasis jalan rel. Bus-bus gandeng beroperasi di jalur khusus

bus dengan menggunakan satu atau dua lajur dalam tiap arah jalan. Para penumpang naik-turun hanya di halte yang telah ditetapkan. Mereka membeli tiket pada saat memasuki wilayah stasiun atau di kios yang berada di luar stasiun. Dengan cara ini, ketika bus tiba dan membuka ke-tiga pintunya secara bersamaan dengan pintu halte, puluhan penumpang dapat naik dan turun dengan cepat. Tingginya lantai bus disamakan dengan lantai halte sehingga keluar-masuk bus dapat dilakukan dengan cepat dan aman, bus juga sepenuhnya dapat akses oleh penyandang cacat. Pengemudi bus, tanpa adanya insentif untuk mengambil penumpang diluar halte yang ditetapkan, tidak berbuat demikian. Namun, jika pun mereka mencobanya, hal itu akan sulit dilakukan, karena pintu bus berada satu meter diatas permukaan tanah. TransMilenio menggunakan bus gandeng dengan kapasitas 165 orang penumpang dengan mesin diesel yang bersih sesuai dengan standard emisi Euro II. Ketentuan kontrak menjamin bahwa bus dalam kondisi sangat bersih, diberi penerangan yang baik dan diganti sebelum bus-bus tersebut berada dalam kondisi kurang sempurna.

Para pengemudi bus mengenakan seragam dan wajib mengikuti program pelatihan yang telah ditetapkan. Sementara sejumlah bus berhenti di tiap halte, bus lain beroperasi di rute ekspres yang berhenti di halte tertentu saja. Para penumpang dapat pindah dari bus lokal ke bus ekspres dengan tiket yang sama; mereka juga dapat pindah dari bus pada satu rute ke bus lain pada rute yang berbeda tanpa tambahan biaya. Bus pengumpan yang tidak beroperasi pada jalur khusus, tetapi berbagi jalan dengan lalu lintas lainnya, akan memberi masyarakat yang tinggal di daerah pinggiran akses ke sistem TransMilenio tersebut. Bus-bus TransMilenio beroperasi di tengah-tengah jalan dan tidak di sisi jalan, sehingga kendaraan yang keluar-masuk, atau kendaraan pengiriman barang tidak menjadi hambatan. Juga dengan cara ini, hanya satu stasiun yang dibutuhkan di setiap titik pemberhentian dan bukan satu stasiun untuk tiap arah jalan. Meskipun TransMilenio merupakan sarana angkutan tercepat saat ini untuk mengelilingi Bogotá, hal itu dapat dibuat lebih cepat lagi dengan membangun terowongan bagi bus-bus di persimpangan yang padat.

Gambar 11
Armada bus TransMilenio dioperasikan oleh 10 operator swasta, yang menghasilkan profit, menurut kontrak dengan TransMilenio S.A. yang merupakan perusahaan milik negara yang berfungsi juga sebagai regulator profesional.

Karl Fjellstrom, Februari 2002



Hal ini dapat dilakukan dengan mudah kapan saja di masa mendatang. Tidak ada hal yang sulit secara teknis mengenai TransMileno. Masalahnya adalah apakah sebuah kota siap untuk menyingkirkan kendaraan dari sejumlah lajur pada jalan-jalan utama agar lajur tersebut dapat digunakan secara eksklusif oleh bus gandeng. Jika kepentingan umum harus didahulukan atas kepentingan pribadi, jelaslah bahwa hal tersebut harus dilaksanakan.

Keuntungan utama TransMileno dibandingkan dengan sistem jalan rel adalah biayanya yang rendah. Investasi publik di Bogotá sebesar 5 juta dollar AS per kilometer. Biaya ini sebenarnya tinggi, karena tidak hanya untuk membangun jalan arteri khusus untuk bus, melainkan juga untuk meningkatkan secara besar-besaran fasilitas pejalan kaki disekitarnya, dengan mendirikan sejumlah trotoar, plaza, pepohonan dan sejenisnya, sebagai usaha untuk meningkatkan kualitas hidup kota dan untuk menarik lebih banyak pengguna lainnya ke dalam sistem tersebut. Biaya operasionalnya termasuk rendah. Sementara hampir semua sistem jalan rel di dunia membutuhkan subsidi operasional secara terus-menerus, dengan tarif sebesar 0,40 dollar AS per penumpang, operator swasta TransMileno tidak hanya menutup biaya tersebut melainkan juga memperoleh keuntungan. Dengan adanya masalah kekurangan gizi dan kurangnya pengadaan air bersih, saluran pembuangan kotoran, sekolah, parkir dan jalan yang diperkeras, kota-kota di negara berkembang tidak mampu membiayai sistem angkutan jalan rel yang mahal tersebut. Tidak seharusnya mereka memilih sistem jalan rel, karena terlalu banyak investasi penting yang dibutuhkan oleh kaum miskin terlantar begitu saja bila solusi jalan rel yang dipilih.

Seringkali sorotan politik atas proyek jalan rel atau fasilitas pembiayaan yang ditawarkan oleh negara-negara penjual meminta pemerintahan lokal atau nasional untuk mengadakan sistem bawah tanah yang canggih. Namun dengan biaya sebesar 80 juta dollar AS atau lebih per kilometer, dan biasanya tidak akan mampu menghasilkan pendapatan untuk menutup biaya operasional, maka sistem seperti itu merupakan suatu pemborosan dana yang sangat besar bagi kota-kota berkembang. Dengan



sumberdaya sebesar itu, pengadaan air bersih dan infrastruktur pembuangan kotoran, sekolah, proyek perumahan atau taman yang luas dalam usaha meningkatkan kualitas hidup dapat direalisasikan.

Seringkali masyarakat golongan atas di kota-kota berkembang menuntut sistem jalan rel karena mereka menentang sistem bus yang menggunakan ruang jalan yang seharusnya ditujukan untuk kendaraan pribadi mereka. Pada umumnya mereka lebih menyukai jalan bawah tanah bukan karena mereka akan menggunakannya—kebanyakan dari mereka tidak akan menggunakan jika memang telah dibangun—namun hanya karena mereka membayangkan bahwa dengan memindahkan kaum miskin ke jalan bawah tanah, masalah lalu lintas akan berakhir.

Baik yang berbasis jalan rel maupun yang berbasis bus, sistem transportasi di atas permukaan tanah lebih manusiawi. Jauh lebih baik untuk berjalan-jalan sambil melihat gedung, orang lalu lalang, pepohonan dan pertokoan daripada berjalan-jalan dibawah tanah seperti hewan pengerat. Ketika sistem rel yang dipilih di kota-kota berkembang, dana yang terbatas seringkali hanya dapat untuk membangun sepasang jalur yang jarang melayani lebih dari beberapa persen dari perjalanan harian. (Lihat Modul 3a: *Opsi Angkutan Massal*).

Gambar 12
TransMileno memiliki tampilan dan sentuhan seperti sistem jalan rel, namun dengan biaya, operasional dan manfaat lain seperti bus. Halte bus dan pintu bus ditinggikan sehingga memungkinkan proses naik-turun penumpang berlangsung dengan cepat.

Karl Fjellstrom, Februari 2002

6. Dari visi ke implementasi*

*) Bagian ini dibuat berdasarkan bahan dari Axel Friedrich, Kepala *Division Transport and Environment* (Divisi Transportasi dan Lingkungan), *Federal Environment Agency* (UBA) (Badan Lingkungan Federal), Jerman.

6.1 Sebuah visi kebijakan: bagaimana seharusnya tata ruang kota di 5/10/20 tahun mendatang?

Sebuah visi bagi sistem transportasi sebuah kota harus dikembangkan. Visi ini harus mencakup tujuan. Visi dan tujuan harus berasal dari pembahasan yang intensif dengan seluruh pihak pemangku kepentingan (*stakeholder*).

Kita perlu memisahkan dengan jelas antara visi dan tujuan. Langkah-langkah kebijakan harus selalu dicocokkan dengan tujuan dan efektivitas biaya dalam mencapai tujuan tersebut harus dievaluasi. Kenyataan bahwa database yang berhubungan dengan aspek transportasi dan lingkungan tidak begitu banyak diperoleh di banyak kota-kota berkembang menimbulkan kesulitan—tetapi bukannya tidak mungkin—untuk mendefinisikan tujuan-tujuan ini. Bila data yang tersedia lebih banyak, tujuan tersebut mungkin perlu direvisi.

“Kita perlu memisahkan dengan jelas antara visi dan tujuan. Langkah-langkah kebijakan harus selalu dicocokkan dengan tujuan dan efektivitas biaya dalam mencapai tujuan tersebut harus dievaluasi.”

- Standard udara sekitar yang ditetapkan *World Health Organization* Organisasi Kesehatan Sedunia (WHO) tidak boleh dilampaui.
- Akses ke barang, jasa dan lokasi yang penting harus tersedia bagi setiap orang tanpa memperdulikan tingkat penghasilan atau memperdulikan.
- Kaum miskin mengeluarkan lebih dari penghasilan dan waktu mereka untuk melakukan mobilitas dasarnya daripada kaum kaya; jurang pemisah ini harus dikurangi.
- Aktivitas sosial harus mendapat hak yang sama atas alokasi ruang dengan kendaraan bermotor. Kota harus dirancang untuk masyarakatnya dan bukan untuk kendaraan bermotor.

- Sistem transportasi harus dirancang dan dioperasikan sedemikian rupa sehingga kesehatan dan keselamatan semua orang terjamin dan kualitas hidup masyarakat akan terjamin.
- Masyarakat perlu sepenuhnya terlibat dalam proses pengambilan keputusan tentang kelangsungan transportasi dan diberdayakan turut untuk berpartisipasi.
- Sistem transportasi harus memanfaatkan lahan dan sumberdaya alami lainnya secara efisien.
- Kebijakan ekonomi dan perpajakan harus berfungsi untuk, dan bukan menentang transportasi yang berkelanjutan.

Tujuan yang mengarah ke visi transportasi yang berkelanjutan dapat, misalnya, terdiri atas sesuatu yang mirip dengan komponen-komponen yang diuraikan dalam kotak teks samping di halaman 17.

6.2 Per ekonomian kuantitatif, lingkungan dan target sosial

Target kuantitatif harus ditetapkan. Misalnya dibidang angkutan umum, target dapat berupa tercapainya penetapan pemilihan moda antara penggunaan kendaraan pribadi dan angkutan umum pada tanggal yang telah ditetapkan. Tujuan khusus dapat dibuat untuk banyak hal, misalnya: penurunan tingkat kematian akibat kecelakaan di jalan raya, perubahan armada kendaraan ke bahan bakar yang lebih bersih, spesifikasi bahan bakar yang lebih bersih, penggunaan sepeda untuk perjalanan pendek, pengurangan polusi udara, perjalanan kendaraan bermotor melalui pusat kota dan sebagainya. Semua tujuan tersebut dapat ditetapkan untuk periode waktu yang berbeda-beda.

Potensi berbagai tindakan dan aktivitas yang dikembangkan oleh *Working Groups* (Kelompok-kelompok Kerja) (lihat item 6.3 dibawah ini) untuk mencapai tujuan jangka pendek, menengah dan jangka panjang harus diukur, bila memungkinkan.

Metode pengukuran dan mengkuantatifkan dampak dari langkah-langkah kebijakan dibahas misalnya dalam Modul 3d: *Pelestarian dan Perluasan Peranan Transportasi Kendaraan Tak-bermotor*. Kuantifikasi seperti itu harus dinyatakan secara sederhana dan jelas, seperti

Tujuan ke arah sebuah visi: Sebuah contoh

Tujuan jangka pendek

Dalam tujuan jangka pendek (kurun waktu 3 tahun), diusulkan untuk mencapai kemajuan yang berarti dalam peningkatan kualitas udara di seluruh penjuru kota. Jumlah kecelakaan yang terjadi di jalan yang mengakibatkan cedera dan kematian harus turun sampai 30%. Sebuah kampanye kesadaran masyarakat harus dimulai dan masyarakat perlu dibekali dengan informasi tentang hal-hal yang berkaitan dengan transportasi dan lingkungan. Langkah pertama untuk meningkatkan sarana angkutan umum harus dilakukan dengan meningkatkan kualitas layanan bus dan pembuatan lajur bus dan rute *Bus Rapid Transit* (Angkutan Bus Cepat) melalui tender. Pengukuran polusi udara dilakukan langsung di tempat (jalan). Lajur khusus sepeda dan becak harus sudah dibangun dan mengenalkan bahan bakar bersih.

Tujuan jangka menengah

Tujuan jangka menengah (kurun waktu 8 tahun), terlepas dari jumlah hari dan wilayah yang terbatas, standard WHO harus sudah terpenuhi. Titik awal untuk menangani masalah efek rumah kaca dapat berupa pembatasan pertumbuhan emisi gas menjadi separuh dari apa yang telah ditetapkan tanpa adanya strategi baru. Sistem angkutan umum diperbarui menjadi lebih menarik, dapat diandalkan, terjangkau dan dapat bersaing dengan penggunaan kendaraan pribadi.

Usaha-usaha yang telah dilaksanakan akan menimbulkan penggunaan sepeda yang lebih luas dan membuat daerah pusat kota semakin menarik bagi para pejalan kaki. Kesadaran dan partisipasi masyarakat bertujuan untuk meningkatkan lebih jauh sistem transportasi. Angkutan barang dikelola sedemikian rupa sehingga tidak lagi merugikan warga dan kenyamanan kehidupan kota. Kota telah menunjukkan adanya penggunaan gas alam sebagai alternatif bahan bakar bersih untuk transportasi.

Tujuan jangka panjang

Tujuan jangka panjang harus dikembangkan dalam usaha menjamin sistem transportasi yang berkelanjutan: penilaian yang konkrit sebaiknya dikembangkan setelah penilaian yang lebih mendalam tentang masalah yang timbul telah dilakukan sebelumnya. Kualitas udara sekitar dan tingkat kebisingan tidak melebihi nilai batas dalam pedoman yang tercantum yang telah ditetapkan guna menghindari gangguan kesehatan masyarakat, emisi gas rumah kaca berkurang sampai tingkat tertentu guna memenuhi kebijakan global tentang masalah tersebut, dan kenyamanan hidup daerah kota semakin baik agar kesejahteraan sosial dan ekonomi dapat tercapai. Prinsip-prinsip pencegahan harus menjadi acuan dalam menetapkan prinsip yang jelas. Jumlah kecelakaan yang terjadi di jalan raya dengan tingkat cedera dan fatalitas per jumlah penduduk tidak lebih tinggi dari yang terjadi di negara-negara Eropa atau AS.

Pendekatan “Transportasi yang berkelanjutan yang berwawasan lingkungan” oleh OECD

Sebuah pendekatan berbasis target kuantitatif adalah salah satu ciri khas pendekatan *Environmentally Sustainable Transport - EST* (Transportasi yang Berkelanjutan) yang berwawasan lingkungan (OECD 2002, [http://www.oalis.oecd.org/olis/2001/doc.nsf/LinkTo/env-epoc-wpnep-t\(2001\)8-final](http://www.oalis.oecd.org/olis/2001/doc.nsf/LinkTo/env-epoc-wpnep-t(2001)8-final)) yang telah dikembangkan oleh OECD. Pendekatan EST menekankan pada pengembangan visi masa depan yang diinginkan yang menyatakan tujuan dan tonggak sejarah yang diperlukan dengan jelas dan bekerja menuju visi ini. Hal ini berbeda dengan pendekatan yang lazim diterapkan di banyak kota, dimana daripada bekerja untuk mencapai tujuan transportasi yang telah ditetapkan, para pembuat kebijakan hanya disibukan dengan usaha-usaha untuk mencegah gejala-gejala pembangunan yang pada saat itu merugikan.

pengurangan polusi emisi gas buang, pengurangan terjadinya kecelakaan dan fatalitas, peningkatan kapasitas jalan danantisipasi perubahan moda transportasi menjadi berjalan kaki, bersepeda dan angkutan umum.

6.3 Mengembangkan langkah-langkah kebijakan dan tindakan

Organisasi dan basis kelembagaan

Berbagai bentuk organisasi telah sukses—dan terkadang kurang sukses—diterapkan di kota-kota berkembang. Dari semua ini pembentukan sejenis *Working Groups* merupakan langkah organisasi yang paling mendasar yang perlu dilakukan. Pengoperasian berbagai kelompok ini

harus bergerak dalam siklus, dengan interaksi yang terus-menerus dilakukan antara mereka.

Working Groups (Kelompok-kelompok Kerja)

Pembentukan sejenis *Working Groups* (apapun namanya) di bidang perencanaan kebijakan merupakan satu langkah awal yang penting. Misalnya, *Working Groups* dapat dibentuk untuk bidang angkutan umum, kendaraan tidak bermotor, bahan bakar yang lebih bersih, manajemen mutu udara, instrumen ekonomi, *transport demand management* (manajemen permintaan transportasi) dan peningkatan kesadaran masyarakat.

Keanggotaan inti dari *Working Groups* sebaiknya diambil dari kantor-kantor pemerintah

terkait. Misalnya, di bidang kendaraan tidak bermotor, badan-badan yang diturutsertakan adalah dari divisi Lalu lintas & Angkutan, Pekerjaan Umum, Kantor Berita, Perencanaan Kota, Pertamanan, Kesehatan, Kepolisian (khusus Lalu lintas) dan lain sebagainya, yang diterapkan baik di tingkat kota maupun propinsi.

Selain badan-badan utama terkait, keanggotaan juga harus terbuka bagi para pemangku kepentingan masyarakat sipil. Di bidang kendaraan tidak bermotor misalnya, keanggotaan dapat terdiri dari asosiasi penarik becak dan asosiasi penjual kaki lima; Di bidang bahan bakar yang lebih bersih, keanggotaan dapat terdiri dari para pemilik armada taksi yang besar, asosiasi operator dan organisasi pendanaan (untuk retrofit). Seluruh *Working Groups* harus berusaha memasukkan anggota-anggota Dewan Kota yang bersangkutan.

Namun demikian dengan hanya membentuk *Working Groups*, tidak akan menjamin bahwa kelompok-kelompok tersebut akan membuat kemajuan. *Working Groups* tidak akan berhasil kecuali jika sasaran mereka dipahami dan dapat dicapai. Pertemuan harus diadakan secara teratur (silakan lihat Modul 1e: *Meningkatkan Kesadaran Masyarakat Akan Transportasi Berkelanjutan*, untuk saran tentang pembentukan dan pengoperasian *Working Groups*), dengan keanggotaan tidak berdasarkan urutan pangkat dan instansi, melainkan berdasarkan minat dan motivasi individu yang bersangkutan. Mekanisme pelaporan harus dibuat sehingga setiap anggota dapat melaporkan kemajuan pekerjaan mereka (dan hambatan yang dialami) kepada kelompok utama dimana kelompok utama akan meneruskan laporan itu ke wa-

likota dan seterusnya hingga ke masyarakat umum.

Begitu kebijakan disusun dan kesepakatan dengan pihak pemangku kepentingan lokal utama dicapai, *Working Group* akan tetap memegang peranannya selama implementasi kebijakan tersebut diterapkan dan kemudian memonitor hasilnya dan memodifikasi bila diperlukan.

Steering Committee, Roundtable dan Scientific Board

Selain *Working Groups* yang dibentuk berdasarkan area subjeknya, pembentukan organisasi lain juga diperlukan. Pengembangan sistem pemeriksaan, pemeliharaan dan kelayakan jalan (lihat Modul 4b: *Pemeriksaan, pemeliharaan dan kelayakan jalan*), misalnya, membutuhkan forum *Roundtable* (konferensi meja bundar) yang lebih luas yang terdiri dari sekitar 20–30 orang pemangku kepentingan utama dan suatu *Core Group* (Kelompok Inti) yang skalanya lebih kecil dengan jumlah anggota sebanyak 4–5 orang yang akan bekerja secara intensif untuk mempersiapkan dokumentasi dan peraturan yang diperlukan.

Secara umum pembentukan suatu komite sejenis *Steering Committee* (Komite Pengarah) untuk mengkoordinir aktivitas berbagai *Working Groups* akan bermanfaat bersamaan dengan dibentuknya sebuah *Scientific Board* (Dewan Ilmiah) dimana kepada dewan ini semua pertanyaan yang bersifat teknis dapat diajukan. Sejenis *Roundtable* dengan skala yang lebih luas terdiri dari seluruh pemangku kepentingan lokal utama - mungkin dengan 30–60 orang anggota dan hanya bertemu secara tidak teratur—juga diperlukan dalam setiap area kebijakan utama.

7. Kesimpulan

Kita selama ini telah membangun kota lebih untuk mobilitas kendaraan bermotor daripada kebahagiaan warga yang tinggal didalamnya. Inilah saatnya untuk lebih memperhatikan ruang untuk pejalan kaki daripada jalanan untuk kendaraan bermotor. Permodelan kota berbasis kendaraan di kota-kota modern tidak berjalan dengan lancar. Model tersebut menimbulkan pemborosan fisik dan sumber daya manusia, tidak ramah lingkungan dan mengorbankan banyak hal yang ingin dicapai dalam aspek interaksi manusia. Depresi—bersamaan dengan obesitas yang dikaitkan dengan gaya hidup yang duduk terus-menerus—adalah salah satu dari penyakit yang paling cepat timbulnya di belahan dunia modern.

Di sisi lain, negara-negara berkembang tidak akan mengambil alih tingkat GDP per kapita negara-negara maju. Jika mereka mengukur kesuksesan dalam GDP per kapita, maka mereka harus menyebut diri sendiri sebagai pecundang, mungkin selama ratusan tahun mendatang. Kalangan muda yang frustrasi akan takut untuk bermimpi, menerima segala sesuatu secara berbeda dan banyak diantara mereka yang berpotensi justru pindah ke luar negeri. Sebuah model yang berbeda dan lebih sesuai memang diperlukan demi mencapai persamaan hak dan lingkungan, termasuk identitas budaya dan harga diri.

“Masih dimungkinkan untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang berbeda.”

Kota-kota berkembang masih dapat menghindari kegagalan yang dialami kota-kota maju dengan menciptakan sebuah model kota yang berbeda. Belumlah terlambat untuk berpikir dan bertindak dengan cara yang berbeda. Yang perlu diingat adalah bahwa penggunaan kendaraan pribadi dapat dibatasi dan kenaikan jumlah masyarakat yang berorientasi angkutan dan pejalan kaki dapat ditingkatkan, mengingat motorisasi masih hanya sebagian kecil dari yang terjadi di kota-kota maju dan sebagian besar dari 2050 kota masih belum dibangun.



Sebuah kota berkembang tidak akan pernah memiliki sebuah Notre Dome Cathedral atau arsitektur berharga lainnya seperti yang terdapat di kota-kota Eropa. Tepatnya karena sedikitnya koleksi arsitektur yang ada, tetapi dengan memiliki jalan untuk pejalan kaki sepanjang 20 km yang dibatasi dengan pohon-pohon tropis berukuran besar, sesuatu hal yang berada di luar jangkauan kota Paris. Kekurangan dapat berubah menjadi keuntungan, seperti yang terjadi di Bogotá, dimana masyarakat berpenghasilan rendah menghasilkan tingkat motorisasi yang rendah serta ketidakterediaan jalan yang

Gambar 12.
Kemajuan kota Bogotá membuat penduduknya sekarang merasa bangga atas kota mereka sendiri.

TransMilenio SA

disertai dengan kejahatan, telah menjadikan lahan di sekitar kota Bogotá terbebas dari pembangunan sub-kota. Karena itu, harga tanah menjadi relatif murah. Dengan jumlah uang sebesar 500 juta dollar AS kita dapat membeli 10.000 hektar tanah di pinggiran kota Bogotá, seluas area yang secara kasar sama dengan harga sepertiga area kota. Dapatkah kita membayangkan memanfaatkan uang sebesar 500 juta dollar AS untuk masa depan Bogotá secara lebih baik daripada untuk menyediakan 10.000 hektar taman hijau yang 34 kali luas Central Park di Kota New York?

Taman seluas 10.000 hektar di pinggiran kota Bogotá akan meningkatkan kualitas hidup selama 100 tahun berikutnya; hal itu juga akan menimbulkan penyetaraan hak bagi sesama karena taman tersebut akan memberikan akses kepada 10 juta penduduknya dari 250 kota ke lingkungan hijau yang alami, fasilitas olahraga dan jalur sepeda tanpa mempedulikan jumlah penghasilan.

Sumberdaya yang paling sulit disediakan bagi kualitas hidup kaum miskin biasanya adalah lingkungan hijau. Warga kelas atas di kota berkembang memiliki akses ke klub golf dan villa di pinggiran kota, namun kaum miskin sebenarnya tinggal di hutan beton yang nyata. Dengan pembangunan taman seperti itu akan mendukung timbulnya persaingan dan pertumbuhan ekonomi sehingga kota tersebut menjadi lebih menarik bagi individu dan investor untuk datang ke wilayah tersebut.

Kita harus menyatakan saat ini bahwa tujuan kita bukan untuk meningkatkan penghasilan setinggi mungkin, tetapi untuk meningkatkan rasa bahagia sebanyak mungkin. Dalam peningkatan kualitas hidup dan kebahagiaan secara tidak langsung juga akan menjadikan investasi yang terbaik dalam aspek persaingan dan pertumbuhan ekonomi. Kemampuan kompetisi suatu negara di era informasi akan sangat bergantung pada kualitas hidup di kota-kotanya. Kami sadar bahwa lahan merupakan sumber kekayaan dan kekuatan dalam masyarakat pertanian dan merupakan modal utama dalam suatu tahap industri. Kini sumber kekayaan utama adalah pengetahuan, seperti yang dimiliki oleh seorang direktur film atau insinyur. Pengetahuan yang menciptakan

kekayaan sekarang melekat pada diri individu dan diperlukan untuk menciptakan lingkungan dimana orang yang menciptakan kekayaan itu tertarik ke dalamnya. Dengan kata lain, kualitas hidup kota dapat menjadi faktor persaingan yang paling penting dalam perekonomian baru.

Kita perlu membentuk satu visi bersama tentang sebuah kota. Bagaimana seharusnya bentuk kota yang ideal? Bagaimana seharusnya bentuk kompleks, trotoar, tinggi bangunan, tempat pejalan kaki dan sistem transportasinya? Visi ini sangat diperlukan bagi negara-negara berkembang dimana kota tersebut masih dalam proses perkembangan yang dinamis. Kota-kota berkembang tidak dapat terus-menerus menjadi imitasi kelas dua dari kota-kota modern karena kenyataan mereka berbeda, disamping itu kota-kota modern tidak menunjukkan sebuah model kota yang berhasil. Kota-kota berkembang memiliki kesempatan untuk belajar dari kesuksesan dan kegagalan yang dialami kota-kota modern dalam usaha menciptakan model kota yang baru, yang lebih sesuai dan lebih baik. Tidak menjadi masalah bila visi bersama dapat dicapai dalam waktu kurun 100 tahun atau lebih. Katedral Abad Pertengahan menghabiskan waktu lebih dari 200 tahun dalam pembangunannya, belum termasuk krisis yang terjadi selama proses pembangunannya, karena pembangunan tersebut memang dirancang untuk menghabiskan waktu selama itu. Inilah saatnya bagi kita untuk menemukan katedral-katedral lainnya.

Sumber-sumber

- <http://socrates.berkeley.edu:7001/Events/spring2002/04-08-Penalosa> , Universitas California, Berkeley, Pusat Studi Amerika Latin. Presentasi yang mendasari modul ini.
- <http://www.civitas-initiative.org>, *Civitas Initiative*, dibiayai oleh EU yang mempromosikan proyek percontohan Transportasi yang Berkelanjutan di 19 kota di Eropa.
- <http://www.itdp.org>, *Institute for Transportation and Development Policy*. Sebuah NGO internasional yang berpusat di New York dan aktif di Amerika Latin, Asia dan Afrika.
- <http://www.oecd.org/env>, *Organisation for Economic Cooperation and Development*. Direktorat Lingkungan menyediakan sejumlah sumber, termasuk program transportasi yang berkelanjutan yang berwawasan lingkungan (EST).
- <http://www.pps.org>, *Project for Public Spaces: Place marking for communities*. Sebuah website yang mendokumentasikan dan mengajak masyarakat untuk ikut andil dalam penyediaan “tempat untuk masyarakat”.
- <http://www.sustainable.doe.gov>, *Smart Communities Network* – sebuah program yang dibuat oleh Departemen Energi AS.
- <http://www.sustainablemobility.org>, *World Business Council for Sustainable Development* (Dewan Bisnis Dunia untuk Pembangunan yang Berkelanjutan). Program Mobilitas yang Berkelanjutan mencakup e-buletin, lokakarya dan konsultasi dengan presentasi dan laporan yang dapat di *download*.



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH

– German Technical Cooperation –

P. O. Box 5180
65726 ESCHBORN, GERMANY
T +49-6196-79-1357
F +49-6196-79-7194
E transport@gtz.de
I <http://www.gtz.de>

