

## Mobilitas Perkotaan

▪ Pengantar tentang Mobilitas Perkotaan ▪ Menyelamatkan Jakarta dari Kemacetan Total ▪ Solusi untuk Surabaya ▪ Strategi untuk Angkot Bogor

---

### ISI

#### ■ Pengantar tentang Mobilitas Perkotaan

*Berbagai kota di seluruh dunia menghadapi masalah serupa soal kemacetan lalu lintas dan polusi. Berbagai upaya yang dilakukan di masa lalu untuk mengatasinya malah membuat masalah...HAL. 3*

#### ■ Menyelamatkan Jakarta dari Kemacetan Total

*Sistem transportasi Jabodetabek telah mengalami banyak tekanan selama dekade terakhir. Diperlukan komitmen politik yang kuat...HAL. 9*

#### ■ Kisah Surabaya: Pemasalahan dan Solusi untuk Meningkatkan Mobilitas Urban

*Menghadapi berbagai permasalahan serupa yang melanda banyak kota di Indonesia, kota Surabaya menunjukkan adanya potensi untuk mencapai mobilitas perkotaan serta kualitas hidup yang lebih baik ...HAL. 18*

#### ■ Menanggulangi “Masalah Angkot” Bogor

*Kelebihan jumlah angkot menciptakan kemacetan dan masalah keselamatan di Bogor, namun kini sedang diterapkan solusi yang efektif...HAL. 23*

- Pesan Editor: **hal. 2**
- Infrastruktur Dalam Angka: **hal. 2**
- Surat untuk *Prakarsa*: **hal. 30**
- Pandangan Para Ahli: **hal. 31**
- Hasil: **hal. 33**
- Prakarsa Edisi Mendatang: **hal. 33**

Jurnal triwulanan ini diterbitkan oleh Prakarsa Infrastruktur Indonesia, sebuah proyek yang didanai Pemerintah Australia untuk mendukung pertumbuhan ekonomi Indonesia dengan meningkatkan relevansi, mutu, dan jumlah investasi di bidang infrastruktur. Pandangan yang dikemukakan belum tentu mencerminkan pandangan Kemitraan Australia Indonesia maupun Pemerintah Australia. Apabila ada tanggapan atau pertanyaan mohon disampaikan kepada Tim Komunikasi IndII melalui telepon nomor +62 (21) 230-6063, fax +62 (21) 3190-2994, atau e-mail [enquiries@indii.co.id](mailto:enquiries@indii.co.id). Alamat situs web kami adalah [www.indii.co.id](http://www.indii.co.id)



## Pesan Editor

**Prakarsa** edisi kali ini bertema “mobilitas perkotaan”. Banyak pembaca – khususnya yang setiap hari berjuang mengatasi kemacetan Jakarta – akan dengan mudah berasumsi bahwa edisi kali ini pasti terutama menyoroti kemacetan di ibukota.

Asumsi tersebut tidak benar. “Mobilitas Perkotaan” tidak sama dengan “penanggulangan kemacetan” dan Jakarta bukan satu-satunya kota di Indonesia yang mengalami masalah mobilitas. Sebagaimana dijelaskan oleh Peter Midgley dalam “Pengantar tentang Mobilitas Perkotaan” (hal 3), para perencana kota telah belajar dari pengalaman bahwa fokus semata-mata pada pengurangan kemacetan cenderung membawa hasil yang tidak diinginkan: menambah jumlah jalan, dan semakin banyak kendaraan pribadi akan dengan cepat memenuhi jalan-jalan itu. Akan tetapi, pertanyaan kunci yang harus dijawab adalah: “Bagaimana kita dapat secara efisien memindahkan orang dan barang, dan melakukannya dengan cara yang murah, nyaman dan ramah lingkungan?” Kita harus mencari jawabannya dari berbagai pemangku kepentingan.

Kota-kota di Indonesia saat ini berada pada tahap berbeda-beda dalam upaya peningkatan mobilitas perkotaan. Jakarta adalah contoh pertama tentang apa yang terjadi ketika pertumbuhan ekonomi mengakibatkan meningkatnya kebutuhan akan transportasi berkualitas tinggi, tetapi tidak diimbangi dengan strategi angkutan umum yang terkoordinasi. Artikel Danang Parikesit, “Menyelamatkan Jakarta dari Kemacetan Total” (hal. 9), mengupas bagaimana Jakarta sampai menjadi separah sekarang ini, dan menyatakan bahwa komitmen politik yang kuat sangatlah penting untuk mencari solusinya.

Kota-kota lain mungkin belum mengalami masalah seberat Jakarta, tetapi tetap membutuhkan komitmen politik yang kuat. “Kisah Surabaya: Masalah dan Solusi untuk Meningkatkan Mobilitas Urban” oleh William Vincent (hal. 18) mengkaji kondisi di Surabaya saat ini dan menekankan betapa pentingnya strategi komprehensif untuk mengatasi masalah di wilayah ini. Dalam “Menanggulangi ‘Masalah Angkot’ Bogor” (hal. 23), David Overington menjelaskan bagaimana Kota Bogor telah membuat langkah-langkah guna mengatasi masalah yang timbul karena kelebihan jumlah angkot, tetapi untuk melaksanakan solusi jangka panjang yang benar-benar efektif, dibutuhkan kerja sama antara kota ini dengan pemerintah kabupaten.

Contoh-contoh di Jakarta, Surabaya, dan Bogor merupakan bahan bacaan yang menarik dan relevan, tetapi bagi Indonesia, kota-kota ini hanyalah contoh awal. Indonesia memiliki sekitar 20 kota lain yang berpenduduk lebih dari setengah juta jiwa. Kebanyakan di antaranya belum memiliki kendaraan bermotor sebanyak ketiga kota tersebut. Keadaan ini merupakan peluang yang sangat besar. Apabila ada tekad untuk mengembangkan rencana jangka panjang yang komprehensif untuk mobilitas perkotaan, kota-kota ini dapat menghindari masalah sebelum menjadi tidak terkendali. Hasilnya adalah kualitas hidup penduduk sekaligus pertumbuhan ekonomi yang lebih baik. • CSW

## Infrastruktur Dalam Angka

**1500 sepeda motor;  
500 mobil**

**Jumlah kendaraan bermotor baru yang ada di jalan-jalan di Jakarta setiap hari.**

**40%**

**Persentase waktu saat mobil-mobil di Jakarta benar-benar bisa bergerak sepanjang perjalanan.**

**24%**

**Tingkat keterisian rata-rata angkutan umum di Yogyakarta. Angka rata-rata yang lebih tinggi menunjukkan efisiensi yang lebih besar dan berkurangnya kemacetan.**

**60%**

**Kontribusi sektor transportasi kepada emisi CO<sub>2</sub> di wilayah perkotaan Indonesia.**

**5**

**Jumlah kota di Indonesia (selain Jakarta) yang akan mengalami kemacetan total antara tahun 2015 dan 2025, apabila tidak diterapkan kebijakan mobilitas perkotaan yang efektif. Kota-kota tersebut adalah Bandung, Makassar, Medan, Surabaya dan Semarang.**

**320**

**Jumlah bus dari total 1642 bus di Jakarta tahun 2010 yang dikandangkan karena pelanggaran lalu lintas dan kondisi tidak laik jalan, menurut Dishub Jakarta.**

## PENGANTAR TENTANG MOBILITAS PERKOTAAN

Berbagai kota di seluruh dunia menghadapi masalah serupa soal kemacetan lalu lintas dan polusi. Berbagai upaya yang dilakukan di masa lalu untuk mengatasinya malah membuat masalah ini semakin parah, namun berbagai pendekatan baru menawarkan gagasan yang mungkin berguna bagi Indonesia. • Oleh Peter Midgley



Berbagai kota di seluruh dunia berlutut dengan masalah lalu lintas barang dan orang. Tampak pada gambar lalu lintas Paris dilihat dari Arc de Triomphe.

*Atas perkenan BrokenSphere di Wikimedia*

Selama bertahun-tahun, para perencana transportasi kota berupaya mengurangi kemacetan. Berbagai kajian transportasi di masa lalu diawali dengan kalimat, “Kemacetan semakin parah dan berikut adalah sejumlah cara untuk menguranginya.” Sebagian besar kajian merekomendasikan cara mengatasi kemacetan dengan meningkatkan fasilitas untuk kendaraan, khususnya kendaraan bermotor seperti truk, bus dan mobil pribadi. Para penulis kajian yakin bahwa solusinya sederhana: membangun jalan yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan.

Namun timbul masalah lain. Jalan yang dibangun merangsang orang untuk memiliki dan menggunakan mobil pribadi. Akibatnya adalah kemacetan yang semakin parah, inefisiensi, polusi dan penurunan kualitas lingkungan lainnya. Jelas bahwa pendekatan ini tidak berhasil. Tetapi apakah ada alternatifnya?

Sebagaimana dikatakan oleh seorang ahli transportasi senior Indonesia, “Kita harus berhenti berupaya mengurangi kemacetan; kita harus mulai meningkatkan mobilitas.” Dia benar. Zaman terus berubah, dan sekarang ini banyak kota di seluruh dunia memusatkan perhatian pada peningkatan mobilitas, dengan hasil yang mengesankan. Singapura merupakan contoh hasil terbaik yang dapat dicapai dengan mengurangi konsentrasi pada pembangunan jalan dan meningkatkan konsentrasi pada upaya mengubah cara masyarakat *menggunakan* jalan, selain menyediakan sistem transportasi umum yang baik dan murah.

Berbagai kota di Eropa, Brasil dan India saat ini tengah mengembangkan strategi mobilitas dan melaksanakan langkah-langkah yang dirancang untuk meningkatkan mobilitas seluruh masyarakat, bukan cuma pengguna mobil pribadi. Kota Guangzhou adalah pelopor di China; dan berkat upaya peningkatan mobilitas yang diterapkan di New York, kota ini berhasil meraih penghargaan *Sustainable Cities* tahun

2010 (sesuatu yang tidak terbayangkan bahkan pada lima tahun yang lalu).

### Apa yang Dimaksud dengan “Mobilitas Perkotaan”?

Meningkatkan mobilitas perkotaan berarti memusatkan perhatian pada lalu lintas manusia dan barang, bukan lalu lintas kendaraan. Tujuannya adalah menciptakan sistem mobilitas perkotaan yang sangat efisien, fleksibel, memperhatikan kepentingan pengguna jalan, aman dan terjangkau, dengan jumlah lalu lintas, perjalanan dan upaya sesedikit mungkin sambil tetap menjaga kelestarian lingkungan. Ini berarti memprioritaskan angkutan umum, pejalan kaki, kendaraan tidak bermotor, dan kendaraan pengangkut barang. Ini berarti menyediakan layanan angkutan umum yang menarik dan efisien serta mengurangi kebutuhan ber-kendara, baik dengan mobil maupun sepeda motor. Ini juga berarti menggunakan jalan dan layanan angkutan yang ada dengan sebaik-baiknya sebelum berinvestasi pada jalan atau layanan yang baru.

Peningkatan mobilitas hanya sedikit terkait dengan hal teknik dan lebih banyak terkait dengan perubahan perilaku. Itu sebabnya hal ini memiliki dimensi sosial yang sangat penting dan melibatkan banyak pemangku kepentingan yang umumnya tidak bersedia bekerja sama untuk “mengurangi kemacetan” yang dianggap sebagai masalah khusus dalam bidang transportasi. Peningkatan mobilitas diawali dengan peran serta masyarakat, konsultasi, Diskusi Kelompok Terfokus (FGD), pengembangan konsensus dan kerja sama di antara berbagai pemangku kepentingan.

Peningkatan mobilitas perkotaan lebih terkait dengan hasil (*outcome*), bukan pada keluaran (*output*). Misalnya, daripada mengukur berapa kilometer jalan tambahan yang dibuat, lebih penting memikirkan cara penggunaan jalan yang ada dan menilai, apakah jalan tersebut meningkatkan aksesibilitas, keselamatan, kesehatan, dan masalah-masalah lainnya semacam itu.

Peningkatan mobilitas lebih terkait dengan kerjasama berbagai pihak daripada sekedar penulisan laporan. Upaya ini melibatkan masyarakat dalam bidang transportasi, lingkungan, pembangunan ekonomi dan sosial, perencanaan kota, lapangan kerja dan perumahan. Mereka perlu berunding bersama dan bekerja bahu-membahu dengan organisasi masyarakat dan perusahaan untuk mengembangkan pendekatan yang

### Poin-Poin Utama

Sebelumnya, fokus para penyusun rencana transportasi perkotaan tertuju pada kemacetan. Mereka sering merekomendasikan pembangunan jalan baru dan meningkatkan sarana untuk kendaraan bermotor. Hal ini merangsang peningkatan penggunaan mobil, yang mengakibatkan masalah ekonomi dan lingkungan yang lebih besar. Sekarang telah dipahami bahwa seharusnya fokus diarahkan pada peningkatan mobilitas, mengubah cara masyarakat menggunakan jalan dan menawarkan pilihan angkutan umum yang menarik. Peningkatan mobilitas hanya sedikit terkait dengan masalah teknik dan lebih terkait dengan perubahan perilaku. Oleh karena itu, peningkatan mobilitas memiliki dimensi sosial yang sangat penting dan melibatkan banyak pemangku kepentingan yang biasanya tidak saling bekerja sama. Tujuannya adalah untuk menciptakan sistem mobilitas perkotaan yang sangat efisien, fleksibel, memperhatikan kepentingan orang banyak, aman dan terjangkau dengan jumlah lalu lintas, perjalanan dan upaya sesedikit mungkin serta memastikan kelestarian lingkungan. Hal ini berarti memprioritaskan angkutan umum, pejalan kaki, kendaraan tidak bermotor, dan kendaraan angkutan barang. Di seluruh dunia, kota-kota di Eropa, Brasil, Kolombia dan India sedang mengembangkan kebijakan mobilitas perkotaan efektif yang memberi manfaat seperti berkurangnya kemacetan, kebisingan, polusi, konsumsi energi, waktu tempuh kendaraan dan kecelakaan lalu lintas; serta meningkatkan kualitas dan aksesibilitas angkutan umum, meningkatkan ruang publik yang tersedia, dan meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan penduduk. Indonesia dapat ikut menerapkan keberhasilan pengalaman dari contoh tersebut untuk membuat strategi mobilitas perkotaannya sendiri yang efektif.

komprehensif untuk meningkatkan mobilitas perkotaan. Upaya ini bersifat inklusif, bukan eksklusif, dan melibatkan semua sektor dalam masyarakat.

### Belajar dari Negara Lain

Unsur penting dalam perencanaan mobilitas yang berkesinambungan adalah kesediaan kota untuk mencoba ide-ide baru dan saling belajar dengan pihak lain. Dari seluruh penjuru dunia, ada banyak cerita sukses yang dapat dipelajari. Kebanyakan kota yang telah melaksanakan rencana dan langkah-langkah mobilitas perkotaan yang berkesinambungan melaporkan hasil-hasil sebagai berikut:

- Berkurangnya kemacetan lalu lintas yang bersifat sementara dan kemacetan yang sangat parah
- Berkurangnya kebisingan, pencemaran udara, kontribusi pada efek rumah kaca dan kecelakaan
- Konsumsi energi yang lebih rendah
- Pengurangan waktu perjalanan rata-rata
- Peningkatan layanan angkutan umum
- Tersedianya lebih banyak ruang publik
- Peningkatan umum pada aksesibilitas, termasuk untuk para penyandang cacat
- Berkurangnya biaya eksternal
- Meningkatnya kesehatan penduduk karena berkurangnya polusi dan

bertambahnya pengendara sepeda dan pejalan kaki

- Meningkatnya kualitas lingkungan kota dan kualitas hidup masyarakat



Fokus pada angkutan umum yang aman, nyaman dan murah adalah bagian penting dari kebijakan mobilitas perkotaan yang efektif. Tampak antrian penumpang angkutan umum di Curitiba, Brasil.

*Atas perkenan Adam Jones (adamjones.freesevers.com)*

Memperhatikan sejumlah hasil tersebut, para pembuat kebijakan dan pemangku kepentingan di Indonesia sebaiknya menyimak bagaimana pelaksanaan strategi mobilitas perkotaan di berbagai negara dan kawasan lain. Meskipun artikel ini tidak memberikan kajian yang komprehensif, berikut adalah beberapa contoh yang menggambarkan pendekatan tingkat nasional yang dapat digunakan untuk mendukung dan mendorong peningkatan mobilitas di perkotaan.

### Eropa

Prakarsa mobilitas perkotaan pertama dari Komisi Eropa, yang sangat bergantung pada peran serta masyarakat melalui "Citizens' Network", berawal pada tahun 1995 dan 1998. Sejak tahun 2002, melalui prakarsa CIVITAS, yang mendorong sejumlah kota di berbagai negara untuk bekerja sama, Uni Eropa menyediakan €180 juta (sekitar Rp 2,2 triliun) untuk sejumlah kota di seluruh Eropa. Dana ini digunakan untuk melaksanakan dan mengevaluasi berbagai langkah inovatif guna meningkatkan mobilitas perkotaan yang berkesinambungan.<sup>1</sup>

Sebagai hasil prakarsa ini dan proses konsultasi intensif selama enam bulan, Komisi Eropa mengesahkan *green paper* berjudul "Towards a new culture for urban mobility" pada tahun 2007. Hal itu menimbulkan perdebatan yang lebih meluas tentang mobilitas perkotaan dan memungkinkan Komisi Eropa mengesahkan Rencana Aksi untuk mobilitas perkotaan pada tahun 2009. Rencana Aksi itu terdiri atas 20 langkah untuk meningkatkan mobilitas perkotaan di seluruh Eropa hingga tahun 2012 dengan dana sebesar €8 milyar (lebih dari Rp 97 triliun). Rencana aksi ini antara lain meminta komitmen sukarela dari penyedia layanan angkutan umum untuk menyediakan fasilitas yang terkait dengan hak-hak penumpang; mendukung penelitian tentang kendaraan beremisi rendah dan nol; dan menciptakan hubungan antara kebijakan tentang mobilitas perkotaan, kesehatan dan untuk penyandang cacat. Upaya ini juga mencakup kampanye peningkatan kesadaran masyarakat dan prakarsa informasi perjalanan, serta panduan tentang distribusi angkutan barang perkotaan dan sistem transportasi cerdas (*intelligent transport system*). Lebih jauh, upaya ini mempromosikan keselarasan statistik dan praktek saling berbagi informasi di dalam dan di luar batas Uni Eropa.<sup>2</sup>

#### **Intelligent transport systems**

Intelligent transport systems (sistem transportasi cerdas) menggunakan teknologi informasi dan komunikasi untuk mengelola penggunaan dan arah tempuh kendaraan, berat beban, dan pilihan rute. Tujuannya untuk meningkatkan keselamatan, mengurangi pemakaian kendaraan, meminimalisasikan waktu tempuh, dan mengurangi pemakaian bahan bakar.

#### **Brasil**

Rancangan pertama *Kebijakan Nasional tentang Mobilitas Perkotaan* yang Berkesinambungan diterbitkan pada tahun 2004. Kebijakan itu disetujui pada tahun 2007 dan terdiri atas 29 petunjuk dan sembilan prinsip dasar untuk peningkatan mobilitas perkotaan. Kebijakan itu mengharuskan setiap kota dengan penduduk lebih dari 500.000 jiwa untuk membuat Rencana Mobilitas Perkotaan.<sup>3</sup> Selain itu, Kementerian Perkotaan telah mengembangkan program mobilitas perkotaan untuk mengalokasikan dana bagi daerah metropolitan dan perkotaan yang telah membuat rencana mobilitas perkotaan. Dana disalurkan melalui Bank Tabungan Federal (*Caixa Econômica Federal*) kepada pemerintah negara bagian yang bertanggung jawab atas pengelolaan daerah metropolitan di Brasil. Pemerintah negara bagian diharuskan menyediakan dana pendamping. Kementerian Perkotaan bertanggung jawab atas penilaian dan seleksi proposal yang diajukan oleh negara-negara bagian. Caixa Econômica Federal, yang bertindak atas nama Kementerian Perkotaan, bertanggung jawab atas penyaluran dana, pengawasan pelaksanaan proyek serta pemantauan dan evaluasi hasilnya. Kementerian Perkotaan telah menerbitkan pedoman pengembangan rencana mobilitas perkotaan dan pengajuan proposal.

#### **Prancis**

Kebijakan mobilitas perkotaan nasional Prancis bertujuan mengkoordinasikan prakarsa-prakarsa dari berbagai instansi yang terkait dengan angkutan umum, jalan, parkir dan perencanaan kota, bekerja sama dengan sektor komersial dan masyarakat umum. Tujuannya adalah memastikan adanya mobilitas dan akses untuk semua, sambil tetap melindungi lingkungan dengan mendorong penggunaan alternatif-alternatif pengganti kendaraan bermotor yang hemat bahan bakar dan rendah polusi – seperti angkutan umum, jalan kaki dan sepeda.<sup>4</sup>

Setiap kota di Prancis diwajibkan memiliki rencana mobilitas perkotaan yang sesuai dengan tujuan pembangunan nasional yang berkesinambungan. Setiap rencana menetapkan kebijakan lalu lintas yang

harus dipatuhi untuk meningkatkan mobilitas perkotaan dalam konteks keselamatan, kesehatan, kesatuan masyarakat dan pembangunan kota, parkir, angkutan barang, tarif angkutan, dll. Kebijakan itu dikaji ulang setiap lima tahun sekali. Kota-kota yang telah memiliki rencana lalu lintas kota diizinkan menerapkan *Versement Transport*, yang memungkinkan dikenakan biaya angkutan umum pada perusahaan-perusahaan.

Saat ini 50 kota di Prancis, yang mewakili tiga perempat dari kota-kota yang penduduknya lebih dari 100.000 jiwa, telah menyetujui rencana mobilitas perkotaan. Selain itu, berbagai kota lebih kecil, dengan jumlah yang hampir sama, telah pula secara sukarela memulai proses penyusunan rencana mobilitas perkotaan.<sup>5</sup>

### India

Tujuan *National Urban Transport Policy* (NUTP) bagi India adalah menjamin adanya sarana yang aman, murah, nyaman, handal dan berkesinambungan bagi penduduk kota yang terus bertambah jumlahnya untuk mencapai lokasi pekerjaan, pendidikan dan rekreasi. Kebijakan nasional ini menekankan pentingnya konsultasi publik. Selain itu, kebijakan ini menekankan perlunya pembelajaran melalui sejumlah proyek percontohan.<sup>6</sup> Berdasarkan NUTP, sejumlah kota diwajibkan memiliki rencana mobilitas yang komprehensif dan menerima bantuan keuangan (sampai dengan 80 persen dari total biaya) dari pemerintah pusat untuk penyusunannya. Berbagai rencana tersebut dirancang untuk berfokus pada peningkatan mobilitas manusia, bukan kendaraan. Oleh karena itu, prioritas diberikan kepada pejalan kaki, kendaraan tidak bermotor, angkutan umum (semua jenis), angkutan umum menengah (yang bersifat informal maupun *paratransit*) dan pengembangan rencana tata guna tanah terpadu. Rencana tersebut mencakup berbagai langkah jangka pendek, menengah dan panjang untuk meningkatkan mobilitas secara berkesinambungan, mengurangi kebutuhan melakukan perjalanan dan membangun jaringan angkutan umum serta kendaraan tidak bermotor.

#### **Paratransit**

Paratransit adalah kendaraan alternatif yang fleksibel bagi penumpang, seringkali berupa bus mini yang tidak mengikuti rute atau jadwal yang tetap,

Pendanaan dijamin melalui *Jawaharlal Nehru National Urban Renewal Mission* (JNURM) yang disediakan pemerintah pusat dan telah diterapkan di 63 kota di seluruh India. Selain itu, dan berkat ditetapkannya NUTP, Kementerian Pembangunan Perkotaan telah dapat mengajukan permohonan hibah kepada *Global Environmental Facility* sebesar AS\$ 25 juta (sekitar Rp

223 milyar) serta pembiayaan pendamping dari Bank Dunia sampai dengan AS\$ 200 juta (Rp 1,78 triliun), untuk membantu pengembangan solusi mobilitas perkotaan yang berkesinambungan. Dana imbalan sebesar AS\$ 150 juta (Rp 1,34 triliun) disediakan oleh pemerintah pusat, pemerintah negara bagian dan instansi pelaksana di tingkat kota. Proyek ini sedang dilaksanakan di 10 kota dan proyek percontohan telah dimulai di lima kota.

### Masa Depan di Indonesia

Walaupun kerangka kebijakan dan perundang-undangan terkait dengan sejumlah jenis kegiatan seperti tersebut di atas belum ditetapkan di Indonesia, peraturan perundang-undangan yang ada sekarang memungkinkan untuk memulai program meningkatkan mobilitas perkotaan. Sebagai contoh, Prakarsa Infrastruktur Indonesia (IndII) saat ini tengah bekerja sama dengan kota Surabaya dalam mengembangkan pedoman mobilitas perkotaan. IndII mendukung tujuan kota ini untuk meningkatkan fasilitas bagi pejalan

kaki dan kendaraan tidak bermotor, sekaligus meningkatkan sistem angkutan umum, keselamatan dan pengendalian lalu lintas kawasan. Diskusi Kelompok Terfokus tentang cara untuk meningkatkan mobilitas di Surabaya telah dilakukan bersama para pemangku kepentingan utama, dan konsultasi publik lebih lanjut telah direncanakan. Melalui proses pelibatan progresif, IndII siap membantu sejumlah proyek percontohan untuk menilai cara terbaik meningkatkan mobilitas di Surabaya serta berbagai kota lain di seluruh Indonesia. Langkah ini tidak hanya akan meningkatkan mobilitas tetapi juga akan mengatasi kebuntuan infrastruktur dengan menggunakan infrastruktur yang ada sebaik-baiknya. (Untuk informasi lebih lanjut tentang mobilitas di Surabaya, lihat “Kisah Surabaya” di halaman 18.)

Dengan kota megapolitan Jakarta sebagai ibukota dan jumlah penduduk yang terus meningkat di sejumlah kota lain, Indonesia menghadapi masalah dan peluang yang besar dalam hal peningkatan mobilitas. Langkah besar dapat dilakukan jika pemerintah di semua tingkatan memprioritaskan angkutan umum, angkutan barang, pejalan kaki dan kendaraan tidak bermotor; menyediakan layanan angkutan umum yang menarik, murah dan efisien dan mengurangi kebutuhan untuk bepergian dengan mobil/sepeda motor; serta menggunakan jalan dan layanan yang ada sebaik-baiknya sebelum berinvestasi pada jalan dan layanan baru. Masalah ini bukan hanya dihadapi pemerintah – peningkatan mobilitas melibatkan peran serta masyarakat, konsultasi publik, Diskusi Kelompok Terfokus, pengembangan konsensus dan kerja sama di antara berbagai pemangku kepentingan. ■

#### CATATAN:

Acuan berikut ini tersedia secara on-line di situs *Global Transport Knowledge Partnership* (gTKP), [www.gtkp.com](http://www.gtkp.com):

1. Promoting Sustainable Urban Mobility with CIVITAS
2. Towards a new culture for urban mobility: Green Paper and Action Plan (EU)
3. The Implementation of Brazil Sustainable Urban Mobility Policy
4. Urban transport in France
5. Urban Mobility Plans and Accessibility
6. National Urban Transport Policy (India)

Tentang penulis:

**Peter Midgley** adalah Konsultan IndII untuk Mobilitas Perkotaan dan Ketua Tim untuk Proyek Mobilitas Perkotaan Surabaya yang didanai oleh IndII. Ia juga merupakan *Urban Mobility Theme Champion* dari *global Transport Knowledge Partnership* (gTKP). Peter memiliki pengalaman lebih dari 40 tahun dalam bidang transportasi kota. Ia pernah menjadi staf Bank Dunia selama 25 tahun. Dia merancang makalah strategi transportasi kota regional Bank Dunia (“Urban Transport in Asia: An Operational Agenda for the 1990s”) dan pernah menjadi anggota tim inti yang merancang dan melaksanakan strategi manajemen pengetahuan Bank Dunia. Sepanjang kariernya ia telah mendukung pemenuhan kebutuhan mobilitas perkotaan yang berkesinambungan.



## MENYELAMATKAN JAKARTA DARI KEMACETAN TOTAL

Sistem transportasi Jabodetabek telah mengalami banyak tekanan selama dekade terakhir. Diperlukan komitmen politik yang kuat agar pemerintah dapat memenuhi tuntutan mobilitas perkotaan. • Oleh Danang Parikesit

Bagi semakin banyak penduduk Jakarta yang mampu membelinya, sepeda motor seringkali merupakan moda transportasi yang lebih cepat dan lebih mudah dibandingkan dengan angkutan umum.

*Atas perkenan tbSMITH on flickr*



Pergerakan orang dan barang di Jakarta merupakan sebuah mimpi buruk. Setiap hari, banyak komuter melakukan perjalanan selama lebih dari 120 menit (dianggap sebagai ambang batas internasional untuk waktu tempuh yang dapat diterima). Kemacetan tidak saja membuat pengguna jalan tertekan, tetapi juga mengakibatkan inefisiensi ekonomi, mengurangi keselamatan di jalan, dan menimbulkan polusi yang berdampak terhadap pada lingkungan secara lokal maupun global. Jakarta telah menjadi satu dari 10 ibukota termahal di Asia ([www.citymayors.com](http://www.citymayors.com), 2011). Peningkatan biaya logistik perkotaan telah menurunkan daya saing Jakarta untuk menarik para investor dan berdampak buruk pada perekonomian nasional.

Apa yang membuat sistem transportasi di Jakarta dan Jabodetabek (Jakarta Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi) dalam kondisi buruk? Situasi ini terdokumentasi dengan baik, dalam literatur akademis maupun liputan pers populer. Pada tahun 2010, lebih dari 100 laporan media dan artikel tentang kemacetan di Jakarta yang semakin parah telah membantu meningkatkan kesadaran nasional mengenai penurunan kualitas transportasi di Jabodetabek. Berbagai jurnal ilmiah nasional dan internasional telah mengkaji layanan yang memburuk dari berbagai sudut pandang, membandingkan kondisi di Jakarta dengan kota-kota lain di Asia yang telah mengurangi kemacetan melalui peningkatan penggunaan angkutan umum (Morichi et.al., 2011).

### Jakarta dalam Perspektif

Secara historis dan demi masa depan, Jakarta dan sekitarnya sangat penting bagi Indonesia. Peran Jabodetabek dalam perekonomian Indonesia sangat besar, hampir mencapai 30 persen dari total kekayaan Indonesia. Meski banyak kota di Indonesia seperti Surabaya, Makassar, Bandung, dan Medan yang mulai menyusul dalam pertumbuhan ekonomi, porsi PDB kota-kota tersebut masih jauh di bawah Jabodetabek.

Gambar 1 menunjukkan perubahan pada kontribusi kota Jakarta terhadap PDB sepanjang dua dekade terakhir. Antara tahun 1990 dan 1995, porsi Jakarta turun dengan meningkatnya pertumbuhan

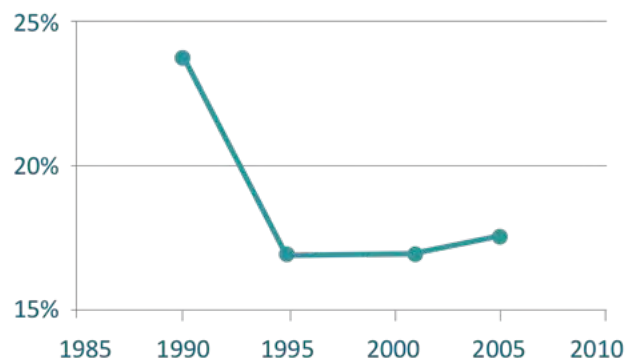
daerah pinggiran kota dan relokasi industri, khususnya manufaktur, ke kabupaten dan kota di sekitarnya. Sejak tahun 1995, porsi Jakarta terus meningkat karena pertumbuhan sektor jasa dan keuangan. Pertumbuhan sektor-sektor ini, mengakibatkan semakin tingginya tuntutan untuk meningkatkan kualitas transportasi perkotaan.

### Poin-Poin Utama

Kemacetan di Jakarta menurunkan kualitas hidup dan daya saing Jakarta. Pertumbuhan sektor keuangan dan jasa di Jakarta, peningkatan kesejahteraan, penambahan penduduk, dan kapasitas sistem angkutan umum yang relatif tidak berubah telah membuat masyarakat yang menggunakan sepeda motor dan mobil pribadi. Sementara itu, batas-batas sosial Jakarta semakin meluas, dengan perkiraan jumlah penduduk sebanyak 40 juta jiwa pada tahun 2025. Dengan kecepatan tempuh rata-rata pada waktu puncak hanya 13-15 km/jam saat ini, tantangan dalam menggerakkan orang dan barang di masa depan sangat besar.

Agar Jakarta dapat meningkatkan penggunaan angkutan umum seperti yang dilakukan kota-kota seperti Seoul, Taipei, dan Bangkok, diperlukan komitmen politik yang kuat, dukungan finansial jangka panjang, dan koordinasi yang efektif. Kantor Wapres, melalui Unit Kerja Presiden untuk Pengawasan dan Pengelolaan Pembangunan (UKP4) sedang mengembangkan kerangka kerja konseptual untuk memungkinkan hal tersebut. Komponen-komponen yang penting antara lain: mengubah fokus dari pengurangan kemacetan menjadi pengelolaan mobilitas; keterlibatan berbagai pemangku kepentingan; cara pandang baru terhadap peran dan hubungan antara semua aspek infrastruktur transportasi; dan investasi pada infrastruktur transportasi awal dan akhir (*first and last mile*), pangkalan taksi dan *paratransit*. Pendekatan bertahap dengan penentuan waktu yang baik seperti yang diterapkan di Singapura, dengan pembiayaan yang memadai, penegakan hukum yang konsisten, regulator yang kompeten dan operator yang handal akan turut berkontribusi terhadap peningkatan mobilitas, juga upaya percontohan yang sukses dan pembentukan Otoritas Transportasi Jabodetabek.

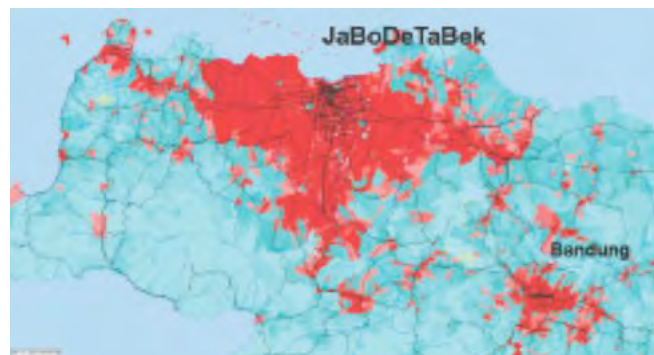
**Gambar 1: Porsi Jakarta dalam Produk Domestik Bruto Indonesia**



Pertumbuhan ekonomi yang pesat selama 20 tahun terakhir telah memperluas batas sosial Jakarta ke seluruh kawasan Jabodetabek, yang membentuk kawasan megapolitan dengan penduduk sebanyak 27,5 juta jiwa. Gambar 2 menunjukkan estimasi Ditjen Penataan Ruang Kementerian PU mengenai kemungkinan perluasan pada tahun 2025 apabila intervensi kebijakan sangat kurang. Daerah Jakarta Raya akan terus berkembang, hingga populasi mencapai 40 juta penduduk. Menggerakkan manusia pada jam sibuk, terutama dengan kapasitas angkutan umum yang terbatas, merupakan tantangan yang berat. Situasi di masa depan hampir tidak terbayangkan, mengingat kecepatan tempuh rata-rata saat ini pada jam sibuk adalah 13-15 km/jam. Sebagai perbandingan, kecepatan tempuh perkotaan di kota-kota di Jepang adalah 20 km/jam dan di kota-kota di Inggris adalah 40 km/jam (Ishida, 2010).

### **Gambar 2: Proyeksi Kepadatan Penduduk Jabodetabek Tahun 2025**

Daerah berwarna merah diproyeksikan menjadi 90% perkotaan menjelang 2025.



Sumber: MTI, diambil dari Ditjen Penataan Ruang, Kementerian PU, 2010

### **Penggunaan Angkutan Umum yang Merosot Tajam**

Laporan terakhir menunjukkan bahwa pengeluaran masyarakat Jakarta empat kali lipat lebih besar dari angka rata-rata nasional (Resosudarmo, 2010). Selama dekade terakhir, pendapatan rata-rata telah meningkat (Kemenko Perekonomian, 2011). Dengan kata lain, penduduk Jakarta telah menjadi semakin kaya dan rela mengeluarkan uang lebih banyak untuk kebutuhan sehari-hari. Meski demikian, pada saat yang sama, kapasitas sistem angkutan umum relatif belum berubah meski TransJakarta Busway telah diluncurkan pada tahun 2004. Di seluruh Jabodetabek, rute bus belum ditata ulang atau diperluas dan frekuensi pengoperasiannya belum meningkat. Layanan kereta penumpang perkotaan yang dioperasikan oleh PT KAI Commuter Jabodetabek terus memburuk, yang turut berkontribusi terhadap menurunnya kualitas angkutan umum secara keseluruhan, sementara reformasi sektor perkeretaapian berdasarkan Undang-Undang Perkeretaapian tahun 2007 belum selesai.

#### **Kawasan Megapolitan**

Kawasan megapolitan adalah kawasan perkotaan dengan jumlah penduduk yang besar dan terus bertambah. Menurut salah satu definisi, kawasan megapolitan adalah setiap kawasan dengan proyeksi jumlah penduduk yang lebih besar dari 10 juta pada tahun 2040.

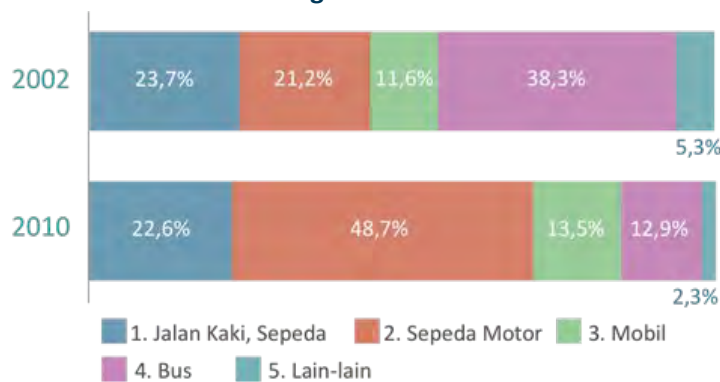
**Mode share**

Mode share serupa dengan pangsa pasar. Istilah ini digunakan oleh ahli transportasi untuk menjelaskan bagian dari semua kegiatan transportasi yang dilakukan dengan moda tertentu, seperti kereta api, mobil, dll.

Pertumbuhan penduduk, peningkatan penghasilan, dan peralihan ke sektor jasa dan keuangan, secara tidak terelakkan, telah menimbulkan peningkatan tuntutan akan kualitas dan kuantitas angkutan yang lebih tinggi. Jika digabungkan dengan fasilitas layanan angkutan umum yang stagnan, dapat diduga hasilnya – porsi angkutan umum maupun kecepatan tempuh rata-rata akan turun.

Gambar 3 menunjukkan hal yang menenangkan. Pada tahun 2002, berbagai moda angkutan umum (bus dan lainnya) adalah 43,6 persen dari porsi moda (*mode share*). Apabila berjalan kaki dan bersepeda tidak diperhitungkan dan hanya angkutan bermotor yang diperhitungkan, porsi angkutan umum pada tahun 2002 adalah 57,14 persen, yang relatif tinggi dibandingkan norma-norma internasional (Morichi et.al. 2011). (Pembanding antara lain Hong Kong dan Manila, di mana porsi angkutan umum lebih dari 70 persen.)

**Gambar 3: Porsi moda angkutan di Jabodetabek tahun 2002 dan 2010**



Sumber: Kemenko Perekonomian, diambil dari SITRAMP (2002) dan angka sementara dari JUTPI

Dengan menggunakan data historis yang tersedia mengenai kecenderungan sejak tahun 1985 sampai dengan 2000, para ahli transportasi – termasuk Masyarakat Transportasi Indonesia – memperkirakan bahwa, tanpa intervensi apa pun, porsi angkutan umum di Jakarta akan merosot sekitar 1 persen setiap tahun (Parikesit, 2008, 2010a, 2010b). Dengan menggunakan rumus ini, perkiraan porsi angkutan umum pada tahun 2010 adalah 40-45 persen.

Oleh karena itu, angka aktual yang ada cukup mengagetkan. Pada tahun 2010, meski masih berupa data sementara, survei JUTPI (*Jabodetabek Urban Transport Policy Integration*, kerjasama teknis yang didukung oleh JICA) menemukan bahwa porsi angkutan umum saat ini adalah 15,2 persen, atau 17,9 persen apabila hanya memperhitungkan angkutan bermotor. Hal itu menunjukkan penurunan lebih dari 3,1 persen per tahun. Ini tentu merupakan penurunan yang tajam. Karena tidak ada alternatif, banyak komuter yang sekarang mengandalkan sepeda motor dan sebagian menggunakan mobil untuk melakukan perjalanan dari pintu ke pintu (*door-to-door*)

(Susilo et.al., 2007, Parikesit, 2010c). Setiap tahun, pabrik-pabrik sepeda motor melaporkan penjualan yang tinggi.

Porsi angkutan umum menimbulkan implikasi signifikan terhadap sifat kebijakan publik dalam menangani mobilitas perkotaan. Bagi kota-kota dengan tingkat penggunaan angkutan umum yang sudah tinggi, tantangan yang dihadapi hanya melakukan pemeliharaan, memastikan bahwa para pengguna angkutan tidak beralih ke sepeda motor atau mobil. Bagi kota-kota seperti Jakarta yang tingkat penggunaan angkutan umumnya rendah -- 30 persen atau kurang -- tugas yang harus dilakukan jauh lebih sulit. Diperlukan komitmen politik yang progresif dan investasi publik yang besar untuk memberi insentif kepada pengguna kendaraan pribadi untuk beralih ke angkutan umum.

### **Perlunya Komitmen Politik**

Di saat kota-kota besar lain di Asia Timur seperti Seoul, Taipei dan Bangkok telah berhasil meningkatkan penggunaan angkutan umumnya secara signifikan, mengapa perkembangan serupa tidak terjadi di Jakarta? Tentu ada banyak penjelasan tentang kemajuan yang terjadi di kota-kota tersebut (Morichi et.al., 2011). Ketersediaan data teknis berkualitas tinggi, informasi serta rencana dan desain teknis yang tepat merupakan beberapa faktor. Namun, kajian empiris menunjukkan bahwa komitmen politik yang kuat yang diwujudkan dalam bentuk dukungan finansial jangka panjang dan mekanisme koordinasi yang efektif sangat penting. Jika tidak ada, kemajuan akan terhambat.

Menyadari bahwa Pemprov Jakarta tidak dapat mengatasi kemacetan sendiri, pemerintah pusat telah mengambil langkah awal yang penting untuk mengatasi isu transportasi di Jakarta. Kantor Wakil Presiden, melalui Unit Kerja Presiden untuk Pengawasan dan Pengelolaan Pembangunan (UKP4), telah berperan besar dalam pengembangan kerangka kerja konseptual dan strategi pelaksanaan untuk membuat suatu sarana untuk koordinasi horisontal, vertikal, dan diagonal dan integrasi kebijakan-kebijakan dan rencana-rencana yang ada. Prinsip-prinsip yang mendasari upaya ini dijabarkan dan dibahas dalam paragraf-paragraf selanjutnya.

***Fokus harus beralih dari “mengatasi kemacetan” menjadi “pengelolaan mobilitas perkotaan”. Hal ini akan melibatkan lebih banyak pemangku kepentingan dan menciptakan sinergi.***

Kemacetan semakin parah saat perencana kurang memahami cara kerja transportasi perkotaan. Dua atau tiga dekade lalu, pertanyaan seperti: *Bus atau sepeda motor? Jalan atau rel kereta? Berjalan kaki atau naik sepeda?* mendasari pembahasan, namun pertanyaan itu kurang relevan sekarang dan dapat menimbulkan perdebatan yang tidak produktif. Dengan fokus pada “apa yang menyebabkan kemacetan?” atau “bagaimana kita mengatasi kemacetan?”, orang akan teralihkan dari tujuan awal untuk membuat pergerakan yang aman, efisien, dan layak.

Sebagaimana ditunjukkan pada peningkatan jumlah proyek mobilitas perkotaan (Feng, 2010 dan Ishida, 2010), tren global ke arah transportasi terpadu memerlukan pola pikir baru mengenai

peran, dan hubungan antara, setiap aspek dari infrastruktur dan layanan transportasi. Misalnya, peningkatan bus pengumpan mensyaratkan jalan harus terhubung dengan baik untuk membentuk suatu jaringan, dan terawat baik untuk memastikan kesinambungan layanan. Busway, MRT dan kereta penumpang memerlukan penghubung antar moda angkutan (lihat Gambar 4).

**Gambar 4: Konsep Pengelolaan Mobilitas**



(Sumber: MTI, 2010, diadaptasi dari Feng, 2010)

Pemerintah juga harus berinvestasi pada infrastruktur transportasi awal dan akhir (*first and last mile*) seperti fasilitas pejalan kaki dan bersepeda, pangkalan taksi di dekat perhentian angkutan umum, dan harus menyediakan ruang untuk paratransit guna memastikan bahwa layanan angkutan umum dapat diakses oleh komuter. Bahkan, pemerintah harus mulai berinvestasi pada proyek fasilitas transportasi awal dan akhir sebelum mulai mengalokasikan dana publik untuk kegiatan lainnya.

***Penentuan waktu dan pentahapan yang tepat sangat penting.***

Banyak kota yang sukses semata-mata karena langkah-langkah yang diambil konsisten. Singapura barangkali merupakan contoh paling ekstrim dalam hal konsistensi ini. Perencanaan kota dan rencana transportasi perkotaan Singapura dikembangkan pada pertengahan 1960-an dengan bantuan UNDP. Sejak

itu, pemerintah Singapura telah melaksanakan program-program dan proyek-proyek yang diusulkan dalam rencana-rencana itu dengan tahapan yang jelas. Mereka menerapkan aturan dasar: Pengelolaan penggunaan kendaraan pribadi harus dilakukan *setelah* tercapainya penyediaan angkutan umum. Indonesia dapat menggunakan prinsip yang sama dalam merancang tahapan kegiatan. Dukungan kelembagaan dan keuangan, jadwal pembiayaan yang tepat, penegakan hukum yang konsisten, regulator yang kompeten dan operator yang cakap harus menjadi landasan untuk pelaksanaan rencana dan proyek (lihat Gambar 5).

***First and last mile***

“First and last mile” adalah istilah yang digunakan para perencana kota untuk cara orang bepergian pada titik awal dan titik akhir dari perjalanannya. Layanan bus yang murah dan nyaman mungkin tidak diterima sebagai pengganti mobil pribadi, apabila halte bus terdekat jaraknya satu mil dari rumah dan satu mil dari kantor.

**Gambar 5: Kerangka Kerja Penerapan Konseptual dengan Pentahapan dan Penentuan Waktu yang Tepat**



**Upaya percontohan pada dua koridor busway memberi landasan untuk keberhasilan.**

Menunjukkan kelayakan suatu opsi merupakan strategi yang baik untuk membina penerimaan para pemangku kepentingan dan meningkatkan kemungkinan keberhasilan penerapan di masa depan. UKP4 telah memilih dua koridor busway untuk memberikan tantangan bagi berbagai pemangku kepentingan untuk bekerja sama dan mencapai performa waktu tempuh yang disepakati. Kemajuan pada kedua koridor ini – Depok-Ragunan-Dukuh Atas dan Serpong-Lebak Bulus-Dukuh Atas (lihat Gambar 6) – memerlukan koordinasi antara tiga tingkat pemerintahan. Keterlibatan aktif dari Kepolisian untuk memonitor dan mengawasi kemacetan di sepanjang kedua koridor itu juga diperlukan. Percontohan tersebut harus selesai pada tahun 2011 untuk menunjukkan adanya percepatan keberhasilan (*quick wins*) kepada masyarakat. Keberhasilan itu kemudian dapat diterapkan pada koridor-koridor lain dan akan menopang keputusan pemerintah untuk mencapai tujuan keseluruhan dari Rencana Induk Transportasi.

**Salah satu landasan keberhasilan adalah pembentukan Otoritas Transportasi Jabodetabek.**

Salah satu tonggak penting dari kerangka penerapan UKP4 adalah pembentukan Otoritas Transportasi Jabodetabek. JUTPI diharapkan dapat memberi rekomendasi mengenai susunan kelembagaan Otoritas tersebut (Kemenko Perekonomian, 2011). Otoritas ini akan berupa instansi baru, yang mengurangi risiko penerapan dengan berhubungan pada berbagai tingkatan dengan berbagai instansi, berbagai pemangku kepentingan dan berbagai isu. Saat ini, risiko dihadapi secara independen oleh berbagai instansi, baik pemerintah maupun swasta, di berbagai tingkat pemerintahan, tanpa adanya mekanisme pembagian risiko. Dengan menghimpun berbagai risiko fiskal dan penerapan, Otoritas ini akan dapat meminimalkan risiko, mengajukan permohonan bantuan dari APBN, dan menciptakan landasan kerja berbasis risiko untuk memprioritaskan penerapan. Dengan mekanisme penghimpunan risiko dan pengalihan risiko, kerangka kerja

penerapan dapat dirancang sebagai satu paket investasi, sehingga menjadi program yang hemat biaya. Otoritas baru ini juga akan memungkinkan pengawasan yang ketat terhadap kegiatan dan dampak. Otoritas ini kemungkinan besar akan dibentuk sebagai sebuah Badan Layanan Umum, namun dapat berubah menjadi perusahaan yang mencari laba di masa depan. ■

### **Ucapan Terima Kasih**

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada Masyarakat Transportasi Indonesia, khususnya para anggota aktif Forum Transportasi Perkotaan MTI, dan MTI Jakarta. Ucapan terima kasih juga diberikan kepada UKP4, EASTS, dan Kemenko Perekonomian untuk data dan informasi yang disediakan untuk penulisan artikel ini.

Tentang penulis:

Prof. Dr. Danang Parikesit adalah Guru Besar Transportasi, Universitas Gadjah Mada, dan Ketua Masyarakat Transportasi Indonesia. Sejak tahun 2010, beliau telah bekerja sebagai penasihat kebijakan untuk Menteri PU. Beliau juga Ketua International Forum for Rural Transport and Development, sebuah LSM pembangunan internasional yang berbasis di Inggris. Beliau adalah Anggota Direksi Eastern Asia Society for Transportation Studies, yaitu sebuah masyarakat akademis yang berbasis di Jepang yang bertujuan untuk mempromosikan teori-teori dan pendekatan-pendekatan ilmiah baru bagi sistem transportasi di Asia. Beliau saat ini menjabat sebagai anggota independen dan non-pemerintah dalam Dewan Pengurus Prakarsa Infrastruktur Indonesia.

### **REFERENSI:**

#### **Publikasi Cetak**

Kemenko Perekonomian, *Progress of Jabodetabek Urban Transportation Policy Integration Project*, Kemenko Perekonomian, 2011, Jakarta

Feng, Chen Ming, *Lessons of Green Transportation in Taipei: Transit and Bike Projects*, EASTS Notulen Seminar, 2010, Sendai, Jepang.

Ishida, Haruo, *Transport Strategy for the Green Growth*, EASTS Notulen Seminar, 2010, Sendai Japan.

Morichi, Shigeru, Surya Raj Acharya, Michelle Parumog, Danang Parikesit, Bambang Susantono, Primitivo Cal, Noriel Tiglao, Chen Min Feng, Yi John Sun, Hyun-gun Sung, Shinya Hanaoka, Haixiao Pan, Takashi Shoyama, Trinh Van Chinh, William Lam, 2011 (segera terbit), *Transport in East Asian Megacities*, ITPS – Jepang.

MTI, Strategi untuk Jakarta Raya: *Fokus pada Manajemen Mobilitas Perkotaan*, makalah posisi yang diajukan kepada UKP4, MTI, 2010, Jakarta

Parikesit, Danang, *Opsi-opsi Angkutan Umum untuk Kota-Kota Besar di Asia Timur*, Jurnal Transportasi, Vol. 8, No. 1, Juni 2008, halaman 1-12.



Parikesit, Danang, *Financing Public Transport for Greater Jakarta: A challenge for sustainability*, EASTS Notulen Seminar, 2010a, Sendai, Jepang.

Parikesit, Danang, *Kajian Kritis tentang Pembentukan Otoritas Transportasi Jabodetabek*, Makalah yang diajukan untuk Diskusi Kelompok Terfokus yang diadakan oleh Kemenko Perekonomian, MTI, 2010b, Jakarta.

Parikesit, Danang, *Tantangan dalam Penyediaan Transportasi Massal untuk Megapolitan Jakarta (satu Bab dalam Pembangunan Kota di Indonesia 2010: Mengelola keragaman dan perbedaan dalam pembangunan kota)*, Kementerian PU, 2010c, Jakarta (segera terbit).

Resosudarmo, Budi, *Jakarta as the Center of Economic Growth*, Notulen Seminar Bappenas, 2010, Jakarta.

Susilo, Yusak O., Tri Basuki Joewono, Wimpy Santosa, dan Danang Parikesit, *A Reflection of Motorization and Public Transport in Jakarta Metropolitan Area*, Journal of International Association of Traffic and Safety Sciences, Vol 31, No. 1, 2007, halaman 59-68.

UKP4, *Tindak Lanjut untuk Penyediaan Transportasi Jabodetabek: 21 Langkah, 91 Rencana Aksi, 112 Sub-Rencana Aksi*, laporan kepada Wakil Presiden, UKP4, 2010, Jakarta

#### **Publikasi Online**

<http://www.citymayors.com/statistics/expensive-cities-asia.html>, diakses pada 01 Februari 2011

### **Apakah Anda masuk dalam daftar pengiriman Indii?**

Jika Anda saat ini belum menerima terbitan jurnal triwulan Prakarsa dan ingin berlangganan, silakan mengirimkan e-mail ke: [enquiries@indii.co.id](mailto:enquiries@indii.co.id). Nama Anda akan kami masukkan dalam daftar pengiriman Prakarsa versi elektronik dan e-blast Indii. Jika Anda ingin menerima kiriman jurnal Prakarsa versi cetak, silakan menyertakan alamat lengkap pada e-mail Anda.

#### **Tim Redaksi Prakarsa**

**Carol Walker**, Managing Editor, [carol.walker@indii.co.id](mailto:carol.walker@indii.co.id)

**Efrulwan**, Senior Program Officer, [efrulwan@indii.co.id](mailto:efrulwan@indii.co.id)

**Eleonora Bergita**, Communications Consultant, [eleonora.bergita@indii.co.id](mailto:eleonora.bergita@indii.co.id)

**Pooja Punjabi**, Communications Consultant, [pooja.punjabi@indii.co.id](mailto:pooja.punjabi@indii.co.id)

**David Ray**, Indii Facility Director, [david.ray@indii.co.id](mailto:david.ray@indii.co.id)

**Mark Collins**, Deputy Facility Director, [mark.collins@indii.co.id](mailto:mark.collins@indii.co.id)

**Jim Coucouvinis**, Technical Director – Water and Sanitation, [jim.coucouvinis@indii.co.id](mailto:jim.coucouvinis@indii.co.id)

**David Shelley**, Technical Director – Transport, [david.shelley@indii.co.id](mailto:david.shelley@indii.co.id)

**Lynton Ulrich**, Technical Director – Policy & Regulation, [lynton.ulrich@indii.co.id](mailto:lynton.ulrich@indii.co.id)

## KISAH SURABAYA: PEMASALAHAN DAN SOLUSI UNTUK MENINGKATKAN MOBILITAS URBAN

Menghadapi berbagai permasalahan serupa yang melanda banyak kota di Indonesia, kota Surabaya menunjukkan adanya potensi untuk mencapai mobilitas perkotaan serta kualitas hidup yang lebih baik • Oleh William Vincent

Pengendara sepeda menikmati pagi di hari tanpa kendaraan di Jalan Darmo Raya.  
*Atas perkenan William Vincent*



Dengan kurang lebih 7 juta penduduk di daerah metropolitan, Surabaya adalah kota terbesar kedua di Indonesia dan merupakan pusat perniagaan di Jawa Timur. Karakteristik kota ini adalah keberadaan pusat perdagangan dan perniagaan yang besar, pelabuhan yang berkembang, dan daerah pinggir kota yang terus berekspansi keluar batas kota.

Seperti layaknya kota berkembang lainnya, Surabaya sedang mengalami pertumbuhan pesat dalam hal jumlah kendaraan bermotor pribadi. Pada tahun 2005, terdapat sekitar 1,5 juta kendaraan bermotor, di antaranya 1,1 juta sepeda motor dan 0,26 juta mobil pribadi. Pada tahun 2009, jumlah sepeda motor telah bertambah hampir tiga kali lipat menjadi 2,98 juta, dan jumlah mobil pribadi berlipat ganda menjadi 0,52 juta.

Pertumbuhan kendaraan bermotor pribadi telah menimbulkan kendala yang cukup berarti bagi kota ini. Kemacetan lalu lintas sangat parah sepanjang hari. Pada jam sibuk, sebagian besar pusat kota mengalami kemacetan, dengan pergerakan kendaraan terbesar ke arah utara-selatan. Masalah diperburuk lagi dengan konflik antar berbagai jenis pengguna jalan seperti kendaraan bermotor, becak, gerobak dorong maupun pejalan kaki.

Pertumbuhan jumlah sepeda motor telah menimbulkan suatu tantangan tersendiri. Harga sepeda motor tidak mahal dan dapat dibeli secara kredit. Jenis kendaraan ini menimbulkan kebisingan

luar biasa dan secara substansial berkontribusi terhadap pencemaran udara setempat. Di banyak tempat penegakan hukum kurang atau bahkan tidak ada sama sekali sehingga sepeda motor dengan senaknya melintas di sisi jalan dan di atas trotoar. Saat hujan deras, pengendara sepeda motor seringkali berteduh di halte bus sehingga halte tidak dapat dipakai oleh para penumpang bus.

### **Poin-Poin Utama**

Surabaya, kota terbesar kedua di Indonesia, mengalami kemacetan yang semakin meningkat. Sepeda motor secara khusus berkontribusi terhadap pencemaran suara dan udara, serta dikendarai dengan cara ilegal dan tidak aman. Langkah-langkah yang dapat memperbaiki keadaan ini, seperti angkutan umum dan manajemen kebutuhan sangat terbatas. Untuk angkutan umum tersedia angkot dan armada kecil bus umum dengan mutu layanan yang variasi.

Kota ini sudah mengalami kemajuan dalam menangani tantangan tersebut, khususnya melalui peningkatan fasilitas bagi pejalan kaki seperti trotoar dan persimpangan bergaris zebra. Kini sedang digarap rencana untuk membuat jaringan lajur sepeda, studi kelayakan untuk koridor *Bus Rapid Transit* (BRT) sudah dirampungkan, dan layanan kereta penumpang akan ditingkatkan.

Untuk bergerak maju diperlukan komitmen politik yang signifikan, dimulai dengan pengembangan strategi mobilitas perkotaan komprehensif yang menangani wilayah secara keseluruhan. Strategi tersebut harus berfokus pada pergerakan manusia dan barang; memberi prioritas kepada angkutan umum, pejalan kaki, dan kendaraan tidak bermotor; dan meningkatkan tautan antara pemanfaatan lahan dan perencanaan transportasi. Jaringan BRT berkualitas tinggi, mudah diakses, dan terjangkau merupakan pilihan yang menjanjikan. Langkah-langkah pelengkap seperti perluasan fasilitas bagi kendaraan tidak bermotor dan pejalan kaki serta pengelolaan parkir juga patut dipertimbangkan.

Kota ini telah mencapai kesuksesan, sebagai contoh dengan adanya program Minggu pagi “bebas kendaraan bermotor” menunjukkan adanya potensi untuk meraih visi peningkatan mobilitas dan kualitas hidup di Surabaya.

umum dan kebutuhan sangat terbatas atau bahkan tidak ada sama sekali. Sebagian besar layanan angkutan umum disediakan oleh armada yang terdiri dari 5000 lebih angkutan kota milik swasta yang dikenal dengan nama angkot. Sejumlah angkot ini beroperasi pada lajur yang telah ditetapkan, mereka menaikkan dan menurunkan penumpang di hampir semua lokasi sepanjang lajur tersebut. Mutu layanan yang disediakan sangat bervariasi, kebanyakan berupa kendaraan tua dan kurang terawat.

Di Surabaya juga terdapat armada kecil bus umum yang dimiliki dan dioperasikan oleh pemerintah. Sejumlah bus ini beroperasi terutama dalam koridor utara-selatan, dan seperti halnya angkot sebagian armada bus ini juga sangat bervariasi dari segi kualitas.

Sepeda motor juga menimbulkan masalah keselamatan. Pengendara sepeda motor berkendara secara zig-zag di tengah lalu lintas dan sering berjalan di antara dua lajur. Satu keluarga yang seluruhnya naik satu sepeda motor sudah menjadi pemandangan umum, biasanya anak-anak keluarga tersebut tidak mengenakan helm atau alat pelindung lain. Wawancara informal dan laporan media menunjukkan tingginya jumlah korban cedera dan tewas akibat penggunaan sepeda motor.

Dengan semakin meningkatnya pertumbuhan dalam hal ini penggunaan kendaraan bermotor serta tingginya kemacetan lalu lintas langkah-langkah seperti pengelolaan angkutan

## Indikasi Kemajuan

Meskipun Surabaya menghadapi banyak tantangan sehubungan dengan mobilitas perkotaan namun dalam beberapa tahun terakhir, kota ini telah mengalami kemajuan terutama dalam hal fasilitas bagi pejalan kaki. Di pusat kota kini terdapat trotoar baru berkualitas tinggi dan tempat penyeberangan pejalan kaki yang ditinggikan dengan garis zebra di sejumlah persimpangan.



Lalu lintas yang biasa di Jalan A. Yani, Surabaya  
*Atas perkenan William Vincent*

Walikota menempatkan peningkatan perbaikan fasilitas bagi pejalan kaki sebagai prioritas. Surabaya juga merencanakan jaringan lajur sepeda dan rancangan rekayasa lajur tersebut diharapkan selesai menjelang tahun 2011. Studi kelayakan terhadap beberapa koridor *Bus Rapid Transit* (BRT) sudah dirampungkan, dan pemerintah pusat sedang merencanakan untuk meningkatkan layanan kereta penumpang komuter.

Meskipun rencana tersebut merupakan langkah ke arah yang tepat, diperlukan kepemimpinan dan komitmen yang kuat untuk membuat kemajuan mendasar dan bertahan lama menuju ke arah transportasi yang berkelanjutan dan ramah lingkungan. Langkah awal yang diambil sebaiknya berupa pengembangan strategi mobilitas perkotaan yang komprehensif.

Strategi tersebut harus bisa memenuhi kebutuhan daerah secara keseluruhan, tidak hanya kota Surabaya. Kurang dari separuh jumlah penduduk daerah bertempat tinggal di dalam wilayah batas kota sehingga sebagian besar padatnya lalu lintas dikota Surabaya berasal dari luar kota, misalnya penglaju (*commuter*) yang tinggal di Sidoarjo.

Strategi tersebut juga perlu berfokus lebih pada pergerakan manusia dan barang daripada pergerakan kendaraan seperti yang difokuskan oleh penerapan pendekatan tradisional. Ini berarti, antara lain, memanfaatkan penggunaan infrastruktur yang ada secara lebih efisien, seperti dengan memberi prioritas kepada angkutan umum, pejalan kaki, dan kendaraan tidak bermotor, serta meningkatkan hubungan antara pemanfaatan lahan dan perencanaan transportasi. Sebagian besar perencanaan saat ini tampaknya berfokus pada pergerakan kendaraan, yang berakibat pada jaringan jalan yang relatif kokoh tetapi macet dan fasilitas yang berkualitas relatif rendah untuk angkutan publik, kendaraan tidak bermotor, dan pejalan kaki.

Dan yang terakhir, strategi tersebut perlu dikembangkan melalui proses partisipasi pemangku kepentingan maupun partisipasi publik yang kuat. Menggeser fokus perencanaan dari pergerakan

kendaraan menjadi pergerakan manusia merupakan perubahan fundamental dalam pemikiran dan pendekatan. Membangun kesepakatan dan dukungan antara para pemangku kepentingan dan publik mutlak untuk mencapai pergeseran tersebut.

Sekali tercapai, strategi ini akan menjadi visi bagi mobilitas perkotaan di daerah ini, membentuk kerangka kerja yang menjadi landasan bagi pengembangan dan pelaksanaan program dan kegiatan tertentu. Satu program yang menjanjikan adalah pengembangan berlandaskan studi kelayakan yang telah ada dengan melaksanakan jaringan layanan BRT, yang menyediakan alternatif menarik dibandingkan perjalanan dengan kendaraan pribadi.

Agar dapat berhasil, BRT di Surabaya kemungkinan akan mensyaratkan sejumlah karakteristik penting, antara lain:

- Pengoperasian oleh sektor swasta dengan pengawasan publik
- Standar kualitas tinggi
- Layanan berfrekuensi tinggi yang dapat diandalkan
- Tarif rendah
- Lajur khusus dengan penegakan hukum kuat untuk mencegah sepeda motor dan kendaraan lain yang tidak berhak menggunakan lajur tersebut
- Jaringan untuk menyediakan layanan bagi sebagian besar pusat kota
- Layanan bus pengumpan serta fasilitas lahan parkir untuk mendorong masyarakat agar tidak menggunakan sepeda motor hingga ke tengah kota
- Partisipasi dan dukungan pemangku kepentingan utama seperti pemilik dan pengelola angkot

Untuk mengoptimalkan keberhasilan jaringan BRT, Surabaya juga perlu mempertimbangkan berbagai langkah pelengkap. Langkah pelengkap tersebut dapat meliputi perluasan fasilitas bagi kendaraan tidak bermotor dan pejalan kaki (konsisten dengan rencana dalam kota saat ini), pengelolaan parkir, penentuan biaya penggunaan jalan (*road pricing*), pengenaan biaya untuk mengatasi kemacetan (*congestion charging*), pengelolaan lalu lintas, dan peredaman lalu lintas (*traffic calming*).

Surabaya sudah mengalami sukses besar dalam beberapa bidang ini, setidaknya secara terbatas. Setiap Minggu pagi, kota ini menyelenggarakan pagi “bebas kendaraan bermotor” di Jalan Darmo Raya. Selama sekitar empat jam, jalan arteri utama berlajur enam ini ditiadakan dari segala lalu lintas dan barikade dipasang di jalan lajur lambat. Hasilnya, jalan ini diubah menjadi taman kota, dan ribuan warga datang untuk bermain bola, naik sepeda, dan menikmati jeda sejenak dari raungan bunyi sepeda motor, mobil, dan angkot yang terus-menerus.

Keberhasilan program pagi bebas kendaraan bermotor ini merupakan bukti bahwa Surabaya

dapat berhasil dalam mengatur lalu lintas dan bahwa masyarakat Surabaya akan menanggapi secara positif segala langkah transportasi yang meningkatkan kualitas hidup. Tantangan bagi Surabaya adalah untuk mengartikulasikan visi yang lebih luas untuk angkutan yang berkelanjutan, mengembangkan program untuk mewujudkan visi ini, dan menggalang dukungan yang diperlukan untuk melaksanakan program tersebut. ■

Tentang penulis:

**William Vincent** adalah Deputi Direktur Eksekutif dan Penasihat Umum di Breakthrough Technologies Institute. Ia memiliki lebih dari 20 tahun pengalaman dalam posisi eksekutif dan profesional di Washington, dalam bidang kebijakan publik, hubungan media, pengembangan dan pengelolaan program, dan penasihat hukum. Ia pernah bertugas di U.S. Department of Transportation (Departemen Transportasi Amerika Serikat) di masa kepresidenan Clinton, mengawasi pengembangan dan pelaksanaan beberapa program keselamatan transportasi, dan program penelitian dan teknologi Departemen tersebut. Antara lain, ia bertanggung jawab atas otorisasi ulang beberapa peraturan dari legislasi negara tentang transportasi (“TEA-21”) dan *Pipeline Safety Reauthorization Act*, ia juga membantu mengelola komunikasi setelah terjadinya beberapa musibah besar di bidang transportasi. Ia menerima sejumlah penghargaan atas pengabdianannya, termasuk *Secretary’s Team Award* dan *Administrator’s Award for Excellence*. Belum lama ini Vincent mengembangkan dan mengelola program untuk mempromosikan energi alternatif dan transportasi yang berkelanjutan. Ia sering menulis dan menjadi pembicara tentang serangkaian topik, termasuk mobilitas perkotaan, *Bus Rapid Transit* (BRT), hubungan antara pemanfaatan lahan dan transportasi perkotaan, serta hidrogen dan sel bahan bakar baik untuk aplikasi stasioner maupun transportasi.

## MENANGGULANGI “MASALAH ANGKOT” BOGOR

Kelebihan jumlah angkot menciptakan kemacetan dan masalah keselamatan di Bogor, namun kini sedang diterapkan solusi yang efektif • Oleh David Overington



Angkot kota Bogor (berwarna hijau) ada di mana-mana.  
*Andre Susanto*

Angkot sejauh ini merupakan moda angkutan umum yang dominan di Bogor, kota dengan penduduk sekitar 1 juta yang terletak lebih kurang 50 km di selatan Jakarta. Lebih dari 8000 kendaraan angkot memiliki izin untuk mengangkut penumpang di dalam kota. Minibus dengan 10-12 tempat duduk ini dapat dilihat di mana-mana, beroperasi pada trayek tetap dengan frekuensi sangat tinggi, dan berhenti untuk menaikkan atau menurunkan penumpang di sembarang tempat sesuai permintaan penumpang. Frekuensi tinggi ini berarti waktu menunggu yang pendek bagi penumpang. Densitas trayek yang tinggi berarti bahwa penumpang pada umumnya dapat dengan mudah menyelesaikan ruas pertama dan terakhir perjalanan mereka dengan berjalan kaki. Dan, layanan tersebut beroperasi tanpa pendanaan atau subsidi dari sektor publik.

Dari uraian singkat ini, angkot seolah merupakan sistem angkutan umum yang ideal: sebuah sistem yang sekilas mungkin dapat diterapkan di kota-kota modern di negara-negara barat. Namun, sistem angkot tersebut sedang menghadapi masalah serius dan berkontribusi terhadap masalah angkutan perkotaan yang serius di Bogor.

Baik pengusaha angkot maupun penduduk kota merasakan dampak negatif dari sistem yang ada saat ini. Bagi para pengusaha, masalah yang terbesar adalah menurunnya jumlah penumpang dan penurunan pendapatan yang mempengaruhi penurunan kelayakan finansial industri ini. Keadaan ini diakibatkan oleh gabungan beberapa faktor, antara lain ketidakpuasan masyarakat

dengan kondisi perjalanan angkot dan persaingan yang semakin meningkat dengan sepeda motor yang menjadi semakin terjangkau bagi lebih banyak orang berkat meningkatnya akses terhadap pendanaan yang murah. Sementara itu kondisi atap yang rendah serta ketinggian pintu angkot, membuat penumpang tidak mudah untuk naik atau turun dan juga tidak terlalu nyaman untuk melakukan perjalanan, khususnya pada hari yang panas dan dalam keadaan ramai. Dan kendaraan ini relatif lamban bergerak – khususnya dibandingkan dengan perjalanan menggunakan sepeda motor pribadi.

**Gambar 1: Angkot yang Memiliki Izin Operasi di Kota Bogor (2002–2010)**

Tahun	Angkot			Jumlah
	Kota	Kabupaten	Lainnya	
2002	2,460	6,976	1,987	11,423
2003	3,506	4,827	1,987	10,320
2004	3,506	4,827	1,987	10,320
2005	3,506	4,827	1,987	10,320
2006	3,506	4,827	1,987	10,320
2007	3,506	4,827	1,987	10,320
2008	3,425	4,827	1,987	10,239
2009	3,425	4,827	1,987	10,239
2010	3,413	4,644	1,879	9,936

Sumber - Catatan Kota Bogor

## Poin-poin Utama

Angkot dengan kapasitas 10-12 penumpang mendominasi angkutan umum di Bogor. Angkot beroperasi pada trayek tetap dengan frekuensi tinggi sehingga meminimalkan waktu menunggu. Mereka berhenti di sembarang tempat sesuai permintaan penumpang dan beroperasi tanpa subsidi publik. Ini barangkali terdengar ideal, namun pengusaha angkot menghadapi penurunan jumlah penumpang dan pendapatan. Strategi berkendara perlahan untuk memaksimalkan jumlah penumpang yang masuk angkot dan mengebut untuk mengambil penumpang berikutnya yang sangat baik untuk memaksimalkan pendapatan dalam jangka waktu pendek, berkontribusi pada terjadinya kemacetan. Penumpang yang tidak puas semakin memilih untuk melakukan perjalanan dengan sepeda motor sehingga menambah kemacetan.

Pada tahun 2009 kota Bogor menerapkan sistem beroperasi secara bergilir (sistem shift) untuk menanggulangi masalah ini. Pada waktu tertentu hanya shift “A” atau “B” yang beroperasi, mengurangi separuh jumlah angkot di jalan raya. Pendapatan pengemudi tidak berubah karena mereka mendapat dua kali ongkos angkut dengan upaya kerja separuhnya. Peningkatan waktu menunggu bagi penumpang sangat kecil dan dapat diabaikan karena jumlah angkot yang sebenarnya sangat besar. Pada trayek di mana sistem dua shift menghasilkan faktor muatan yang terlalu tinggi, diterapkan sistem tiga shift dan dua dari tiga *shift* tersebut berada di jalan pada waktu yang bersamaan.

Sistem shift tersebut menunjukkan keberhasilan pada 11 dari 23 trayek kota. Sedangkan 12 trayek lainnya dibagi antara angkot kota Bogor dengan angkot yang memiliki izin dari kabupaten. Apabila angkot kota menggunakan sistem shift sedangkan angkot kabupaten tidak, maka pendapatan akan beralih kepada angkot kabupaten. Agar sistem berfungsi secara adil, perlu ada kesepakatan yang melibatkan baik pemerintah kota maupun pemerintah kabupaten.

Prakarsa tambahan yang dapat mengurangi kemacetan mencakup pemakaian bus lebih besar dalam jumlah yang lebih sedikit. Strategi lain adalah untuk membangun terminal bus yang mengantar lalu lintas dari daerah sekitarnya ke titik tersebut, dan kemudian para penumpang beralih ke bus kota. Strategi- strategi yang dapat mengurangi jumlah kendaraan di jalan ini akan menghasilkan mobilitas lebih besar bagi masyarakat.



Keadaan angkot saat ini juga merupakan masalah bagi penduduk kota Bogor. Ada dua sisi dari masalah ini. Pertama adalah jumlah total kendaraan angkot (lihat Tabel 1), sering kali dengan faktor muatan rendah, angkot menyita ruang di jalan yang terbatas.

Kedua, praktik saling bersaing saat berkendara yang dilakukan para pengemudi angkot untuk memaksimalkan jumlah penumpang dan pendapatan mengakibatkan permasalahan kemacetan dan keselamatan. Sering kali pengemudi angkot sengaja berjalan selambat mungkin, menjaga jarak sejauh mungkin dari angkot pesaing di depan, agar jumlah penumpang berakumulasi sebanyak mungkin setelah angkot di depan sudah lewat. Praktik ini tentu menghambat kendaraan bermotor lainnya (dan angkot pesaing) sehingga menjengkelkan semua pihak. Ini juga menimbulkan frustrasi bagi penumpang yang sudah naik, yang ingin mencapai tujuan mereka secepat mungkin. Bagi angkot yang ada di belakangnya hanya ada dua pilihan – menerapkan taktik yang sama, berjalan lebih lambat lagi, atau berjalan secepat mungkin untuk mendahuluinya.

***Faktor Muatan (Load factor)***

Faktor muatan adalah ukuran kapasitas kendaraan angkutan komersial yang sedang digunakan. Angkot penuh memiliki faktor muatan tinggi, sedangkan angkot yang hampir kosong memiliki faktor muatan rendah.

Angkot berhenti di persimpangan atau parkir double juga sudah menjadi pemandangan umum – keduanya menghambat arus lalu lintas – sementara pengemudinya sedang menunggu penumpang. Meski sangat mengesalkan, ini merupakan perilaku yang masuk akal bagi pengemudi yang berupaya semaksimal mungkin mendapatkan penumpang dalam jangka pendek.

**Memperkenalkan Sistem *Shift***

Mengingat isu-isu tersebut, Organisasi Pengusaha Angkutan Darat (Organda) Kota Bogor dan Pemerintah Kota Bogor bekerja sama untuk mengidentifikasi dan menerapkan berbagai langkah untuk memperbaiki situasi ini. Tahun 2009, diperkenalkan sistem beroperasi secara bergilir (sistem *shift*). Dengan sistem ini, kendaraan angkot dalam jumlah yang sama pada suatu trayek ditugaskan pada shift “A” atau “B”, dan juga di beberapa trayek shift “C”. Di mana sistem shift A dan B diterapkan, pada hari-hari tertentu hanya kendaraan shift A yang beroperasi sedangkan kendaraan shift B hanya beroperasi di hari-hari lain. Sistem ini telah menghasilkan beberapa perbaikan: jumlah angkot yang setiap hari bersaing pada trayek yang sama berkurang separuh, dan sehingga persaingan sopir angkot saat mengemudi tidak lagi seperti sebelumnya. Selain itu, pemasukan dari ongkos penumpang yang masuk pada setiap shift berlipat ganda, namun karena setiap pengemudi dan kendaraan hanya beroperasi separuh dari seluruh shift, maka jumlah pendapatan tidak berubah.

Bagi penumpang, frekuensi layanan berkurang separuh, tetapi karena frekuensi sebelumnya sudah sangat tinggi – sebanyak tiga sampai empat layanan per menit – penurunan frekuensi tersebut hampir tidak tampak dan pengurangan penumpang akibat penurunan frekuensi tersebut hampir tidak terasa. Di mana sistem shift A, B, dan C diterapkan, dua dari tiga shift

diizinkan untuk beroperasi pada saat yang sama. Sistem tiga shift ini sudah diterapkan pada trayek-trayek yang faktor muatannya akan menjadi terlalu tinggi apabila hanya sistem dua shift yang diterapkan.

Sampai hari ini sistem shift sudah diterapkan pada 11 diantara 23 trayek angkot kota ini. Sistem ini telah berhasil mengurangi jumlah angkot yang beroperasi di dalam kota setiap hari se-banyak hampir 700 kendaraan, yang setara dengan penurunan sebesar 8 persen. Hal ini dapat dianggap sebagai prestasi yang signifikan, dengan dampak positif terhadap kondisi lalu lintas perkotaan (lebih sedikit angkot, serta berkurangnya persaingan para sopir saat mengemudi), tanpa penurunan penghasilan bagi pengemudi angkot (yang biasanya melipatgandakan penghasilan mereka sambil bekerja, tetapi dengan beban pekerjaan yang berkurang separuh), dan hampir tanpa dampak negatif bagi penumpang yang menunggu dan oleh karenanya tanpa dampak negatif terhadap jumlah penumpang maupun penghasilan keseluruhan.

Jelas agar sistem shift ini dapat berfungsi secara adil dan setara, semua angkot pada suatu trayek harus mematuhi peraturan. Apabila ada angkot yang terus beroperasi dengan cara seperti sebelumnya, maka ia akan memanipulasi jumlah penumpang dan pendapatan sehingga lebih menguntungkan dirinya, dan merugikan pengemudi angkot lainnya.

Ini merupakan isu yang harus diatasi terlebih dulu sebelum sistem shift tersebut dapat digelar pada 12 trayek angkot kota lainnya, karena trayek tersebut juga disediakan oleh angkot kabupaten. Sebagaimana dapat dilihat pada Tabel 1, dari jumlah 8000 angkot yang memiliki izin operasi di Kota Bogor, lebih dari 4600 – lebih dari separuhnya – merupakan angkot kabupaten.

Angkot jenis ini beroperasi di luar batas kota, mengangkut penumpang antara daerah terpencil provinsi dan Kota Bogor. Oleh karena mereka mendapat izin dari pemerintah kabupaten, maka mereka berada di luar kewenangan hukum Kota Bogor maupun Organda Kota Bogor. Jika hanya menerapkan sistem shift pada angkot kota Bogor sementara tingkat layanan angkot kabupaten dibiarkan tidak berubah, maka hal itu sama saja dengan akan mengalihkan sebagian pelanggan dan pendapatan dari pengemudi angkot kota kepada pengemudi angkot kabupaten. Jelas dibutuhkan pengaturan yang disepakati bersama antara semua pemangku kepentingan di kota dan kabupaten sebelum sistem shift dapat mulai diberlakukan pada 12 trayek angkot lainnya.

Ada sejumlah prakarsa lain yang diketahui mungkin dapat berkontribusi terhadap penurunan jumlah angkot yang beroperasi di Kota Bogor. Ini mencakup:

- Keputusan Gubernur tentang Angkutan Antar Kota yang menyatakan bahwa seluruh layanan angkutan umum antar kota harus menggunakan bus yang lebih besar daripada minibus yang berkapasitas 10-12 kursi. Apabila bus yang lebih besar menggantikan minibus dengan rasio (misalnya) 1:2, maka jumlah kendaraan antar kota akan berkurang separuh.

- Pembangunan Terminal Bus Ciawi sebagaimana diusulkan. Terminal harus terletak di perbatasan antara kota dan provinsi. Pemerintah kota dan pemerintah kabupaten telah sepakat bahwa saat terminal tersebut telah selesai dibangun, semua bus kabupaten akan berakhir di titik itu. Penumpang yang ingin melanjutkan perjalanan ke Kota Bogor harus melakukan transit. Jika bus ke mana mereka pindah memiliki kapasitas lebih tinggi, jumlah bus tersebut yang diperlukan lebih sedikit.

Jelas bahwa banyak yang sudah ditanggulangi berkenaan dengan masalah angkot di Bogor. Dan masih banyak lagi yang dapat dilakukan. Uji keberhasilan yang sesungguhnya bukan sekadar penurunan jumlah angkot atau kendaraan angkutan umum lain di jalan, melainkan tercapainya peningkatan mobilitas perkotaan. ■

#### **Tentang penulis:**

**David Overington** adalah seorang konsultan dengan lebih dari 25 tahun pengalaman di bidang bus angkutan perkotaan, kereta api, dan feri. Pengalaman tersebut mencakup bekerja di sektor publik, Direktur sebuah usaha angkutan perkotaan, dan selama hampir 20 tahun terakhir sebagai konsultan yang memberikan konsultasi di bidang angkutan kepada sektor publik dan swasta, baik di Australia maupun di negara-negara lain.

Overington merupakan konsultan senior dalam proyek-proyek angkutan di berbagai negara, termasuk Uni Emirat Arab, Kuwait, China, India, Indonesia, Turki, Australia, dan Selandia Baru. Proyek-proyek yang pernah ditanganinya meliputi sub-sektor transportasi seperti angkutan umum, angkutan perkotaan, kereta api, dan jalan bebas hambatan di seluruh sektor angkutan.

## Suatu Hari Dalam Kehidupan Sopir Angkot

*Sebagaimana diceritakan  
kepada Andre Susanto*

Trayek saya dari terminal Baranangsiang ke Bubulak, berjarak sekitar 30 km. Tapi saya tidak bisa bilang perlu berapa lama waktu untuk setiap rit. Kadang cuma 40 menit, dan kadang hampir 2 jam. Meski tergantung pada lalu lintas, namun lebih sering saya yang menentukan. Di sini, saya adalah bos saya



sendiri. Kalau angkot belum penuh, uang saya habis untuk bensin selama perjalanan. Jadi saya harus memastikan bahwa sepanjang trayek ini, angkot saya penuh setidaknya sekali. Itulah alasan kenapa sopir sering “ngetem”. Kami meneriakkan arah tujuan kami, lalu penumpang datang dan memilih salah satu angkot. Kalau kami sudah tidak sabar atau penuh, kami jalan. Kadang saya bayar perempuan yang ada di sana itu Rp 2000 untuk mencarikan penumpang untuk angkot saya.

Angkot yang saya bawa adalah mobil Suzuki Carry 1.0. Kekuatannya 40 bhp [tenaga kuda kotor] dan setiap liter bensin cukup untuk 7-8 km. Oleh karena angkot ini kesayangan saya, sumber nafkah saya, maka saya cuci tiap malam, meski angkot ini bukan punya saya. Saya menyewanya setiap hari sebesar Rp 100.000. Pemiliknya punya beberapa buah, dan kalau saya tidak menyettor sebanyak itu setiap hari, dia bisa ambil lagi angkot kesayangan saya dan memberikannya ke sopir lain. Angkot ini memang kesayangan saya dan saya yang bertanggung jawab atas setiap kerusakan yang terjadi.

Setiap hari, saya tidak tahu berapa lama saya harus bekerja, dan saya tidak dapat uang lembur. Saya harus dapat lebih dari Rp 100.000/hari dan itu termasuk bensin, yang butuh sekitar Rp 25.000-35.000/rit.

Kalau naik angkot saya, Bapak akan lihat bahwa angkot ini bersih dan terawat. Kecuali lampu depan yang rusak, karena saya belum punya uang untuk membetulkannya. Oh, dan tutup tangki bensin juga. Untung sekarang jarang hujan di Bogor karena saya belum mengganti *wiper*-nya. Tapi, saya punya perangkat yang bisa membuat angkot saya kelihatan rendah, dengan lampu ungu yang keren di luar dan lampu kabin biru di dalam.

Kalau turun dari angkot saya, Bapak mendapat kehormatan untuk membayar saya Rp 2000. Tarifnya sama, baik untuk jarak 10 meter waktu hujan atau untuk pulang ke Bubulak dari terminal Baranangsiang.

DIN, DIN, DIN. Sialan angkot “seksi” itu! Dia berhenti sembarangan, sengaja hanya untuk memperlambat jalan saya. Lihat saja nanti! Bukan, saya bukan orang aneh yang menganggap angkot itu seksi. Tetapi angkot yang baru saja saya lewati itu ada stiker di belakangnya yang bertuliskan “seksi”. Stiker itu adalah penanda supaya semua orang tahu bahwa semua angkot bertanda “seksi” itu milik orang yang sama. Orang itu sangat galak pada sopir-sopirnya, dan memberlakukan sistem dua giliran untuk angkot-angkotnya. Setiap angkot dikemudikan oleh dua sopir yang bertugas bergiliran masing-masing selama 12 jam.

Kita sudah hampir sampai di Bubulak, dan Bapak ikut saya dari Baranangsiang, Bapak bisa lihat bahwa satu rit ini saya hanya dapat Rp 8000. Untungnya, angkot ini penuh sekarang jadi begitu sampai di Bubulak, saya akan dapat setidaknya Rp 24.000 lagi. Sejauh ini kita sudah 30 menit melakukan perjalanan. Jadi rit ini butuh waktu sekitar 1,5 jam sampai saya kembali lagi ke Baranangsiang. Kalau beruntung, saya bisa dapat Rp 50.000 untuk rit ini setelah membeli bensin, jadi bersihnya saya dapat Rp 20.000. Itu jumlah rata-rata. Saya pulang kalau sudah merasa lelah atau kalau saya sudah dapat uang lebih dari Rp 150.000 setelah dipotong bensin. Kadang perlu waktu sekitar 12 jam atau lebih. Untungnya saya boleh bawa angkot ini sepanjang hari. Sebagian sopir bergiliran membawa satu angkot masing-masing selama 12 jam.

Kalau hujan, saya bisa dapat lebih karena banyak orang yang mau naik angkot untuk jarak dekat. Tapi ada kalanya saya sudah beruntung walau hanya bisa menutup uang bensin saja.

DIN DIN DIN. Sialan angkot-angkot lain itu! Selalu saja berusaha agar angkot lain melambat di belakang mereka supaya bisa dapat penumpang. Dasar sopir angkot bodoh! Eh... Maksud saya, kecuali *saya* tentunya. Lihat, yang itu “ngetem” di tengah persimpangan!

Ah, Bapak turun di sini. Kita ada di terminal Bubulak, saya akan memutar balik. Apa? Bapak mau balik lagi ke Baranangsiang? Bayar lagi Rp 2000! ■

**Catatan penulis:** Kisah ini adalah rangkuman perbincangan dengan dua orang sopir angkot di Bogor. Saya memakai angka Rp 100.000 sebagai jumlah setoran harian para sopir angkot, namun angka sebenarnya bisa beragam. Sopir kedua yang berbicara dengan saya harus menyetor sebanyak Rp 130.000.

## SURAT UNTUK PRAKARSA

---

### Jangan Lupakan Drainase

Redaksi Yth.: Selamat atas terbitnya edisi yang bagus [Januari 2011, “Pembangunan Jalan”], dan khususnya atas kemajuan yang dicapai Ditjen Bina Marga terkait Kerangka Pengeluaran Jangka Menengah (MTEF) dan kontrak berbasis kinerja. Tanpa mengurangi nilai dari materi yang disampaikan, bolehkah saya memberikan beberapa komentar singkat?

1. Selain lamanya waktu yang diperlukan untuk menerapkan MTEF, salah satu masalah utama, khususnya di tingkat daerah, adalah kesalahpahaman bahwa kontrak tahun-jamak harus dihindari. Kalau saja pemerintah mau menyatakan bahwa kontrak-kontrak tertentu perlu dibuat dalam bentuk tahun-jamak pada saat yang sama ketika mengajukan anggaran ke DPRD, mereka mungkin akan lebih mudah mendapat persetujuan. Bahkan, apabila jangka waktu pemeliharaan dilihat secara serius, maka sangat layak untuk mengharuskan semua kontrak pembangunan dibuat dalam bentuk tahun-jamak.

2. Masalah buruknya drainase jalan hanya sekilas disinggung dalam beberapa tulisan terdahulu, padahal kenyataannya hanya sedikit jalan dengan drainasenya baik di Indonesia. Artikel Anda tentang jalan daerah menyebutkan perlunya perubahan pola pikir. Sejak tahun 1999, Surabaya telah perlahan-lahan menerapkan drainase jalan yang layak, membangun drainase yang lebih besar dan got-got yang layak, serta meluruskan jalan, awalnya dilakukan di bawah bimbingan yang sangat baik dari Ibu Anggraini dari ITS. Dalam pekerjaan saya sebagai seorang *generalist* yang berbicara dengan orang-orang non-teknis, saya menggunakan serangkaian prinsip-prinsip berikut ini sebagai pedoman untuk desain jalan daerah yang baik yang saya sebut sebagai “kebijakan jalan kering drainase kering”. Pedoman ini menggambarkan pendekatan yang dilakukan kota Surabaya sebagai berikut:

A. Air cepat mengalir dari jalan ke drainase, dan begitu hujan reda, jalan menjadi kering. Untuk itu, jalan-jalan perlu dibuat dengan kemiringan yang tepat dan menggunakan got, bukan sekadar lubang, di tepi jalan untuk menghubungkan jalan dengan drainase.

B. Air pelan-pelan mengalir dari drainase ke kanal, sampai semua air mengalir ke dalam kanal. Untuk itu, drainase harus besar sehingga dapat menampung air sebanyak mungkin dan menunda aliran ke dalam kanal, namun tetap bisa mencegah air menggenang.

Owen Podger  
PT Osana International

*Tanggapan Redaksi: Kami berterima kasih kepada Owen Podger untuk dua hal. Pertama, untuk menyatakan bahwa, meski tidak tercakup dalam edisi Januari 2011, drainase memang adalah sebuah masalah besar dan perlu untuk diberikan penekanan. Proyek Peningkatan Jalan Nasional di Kawasan Timur Indonesia (EINRIP) yang didanai AusAID, misalnya, meningkatkan crossfall (kemiringan jalan tegak lurus terhadap garis tengah) pada jalan menjadi 3 persen untuk mencapai tujuan seperti yang Anda jelaskan: mengeringkan jalan sesegera mungkin. Kedua, kami menghargai kesempatan untuk menunjukkan bahwa kami selalu menyambut baik surat-surat untuk Prakarsa dan pembaca dipersilakan mengirimkan surat untuk dipublikasikan sebagai tanggapan atas setiap hal yang disajikan, dengan menggunakan alamat e-mail <prakarsa@indii.co.id>. Kami berhak untuk mengedit agar menjadi singkat dan jelas.*

## PANDANGAN PARA AHLI

**Pertanyaan:** “Apakah menurut Anda masalah lalu lintas di Jakarta bisa diselesaikan? Untuk memperbaiki kondisi tersebut, apa saja yang perlu dilakukan oleh para pembuat keputusan?”

► **Prof. Dr. Ir. Sutanto Soehodho, M.Eng.**  
**Deputi Gubernur DKI Jakarta di Bidang Industri, Perdagangan dan Transportasi**

“Pada prinsipnya, kita tidak boleh kehilangan harapan. Masalah kemacetan harus diselesaikan, meski perlu waktu dan biaya (baik fisik, sosial, maupun biaya lainnya). Untuk menyelesaikan masalah kemacetan ini, ada tiga pilar besar yang harus diperbaiki.

Pertama, terkait dengan infrastruktur jalan, DKI memiliki rasio jalan berkisar pada angka 6,3%. [Rasio jalan adalah luas jalan dengan perbandingan jumlah penduduk, luas daerah, dan kebutuhan jalan.] Rasio ini masih sangat kecil dibandingkan angka ideal yang dimiliki kota besar lainnya di dunia, seperti Singapura misalnya, rasio jalan sudah di atas 12%. Namun, memperluas jalan bukan hal yang mudah karena berbenturan dengan kepentingan lainnya, seperti kebijakan tata ruang kota untuk ruang terbuka hijau dan semakin terbatasnya persediaan lahan kota. Untuk itu, tidak ada jalan lain kecuali dengan membangun lebih banyak jalan layang.

Kedua, sarana transportasi umum. Berdasarkan survei, lebih dari 20 juta perjalanan manusia terjadi di DKI Jakarta setiap harinya, namun banyak orang memilih menggunakan angkutan pribadi karena kondisi angkutan umum yang kurang memadai baik secara kuantitas maupun kualitas. Dalam hal ini, peran operator swasta dan juga dukungan dari pemerintah pusat sangat diperlukan. Kebijakan pemerintah pusat sangat penting untuk menyukseskan program angkutan umum seperti busway.

Ketiga, karena untuk membangun infrastruktur jalan dan transportasi umum perlu waktu panjang dan biaya yang besar, sambil menunggu hasilnya, kita menjalankan sistem *transport demand management*, misalnya dengan mengatur jam masuk sekolah untuk mengatasi kemacetan yang terjadi bersamaan dan meminta peran serta polisi untuk menertibkan angkutan yang berhenti di sembarang tempat sehingga mengakibatkan kemacetan panjang. Transport demand management juga dilakukan dengan berbagai *traffic measures* lainnya, antara lain dengan *Electronic Road Pricing* (ERP), atau dengan pembatasan penggunaan sepeda motor.

Ketiga pilar ini tercakup dalam Pola Transportasi Makro (PTM) yang akan dijalankan siapa pun kepala daerahnya. Implementasi PTM secara konsisten dapat memberikan harapan bagi masyarakat Jakarta untuk mengurai masalah kemacetan.”

► **Adriansyah, M.M.**  
**Sekretaris Jenderal ORGANDA**

“Ya, saya yakin Jakarta bisa bebas dari masalah kemacetan, asalkan semua pihak memiliki komitmen yang sama untuk mengatasi hal tersebut. Saat ini kemacetan terutama terjadi karena pertumbuhan jumlah kendaraan tidak diimbangi dengan ketersediaan infrastruktur jalan. Solusi utama masalah ini adalah: perlunya dilakukan Revitalisasi Transportasi Umum. Masyarakat kita anjurkan agar beralih ke kendaraan umum, dengan cara menyediakan fasilitas transportasi umum yang aman, nyaman dan terjangkau. Pemerintah sebagai fasilitator harus mengupayakan infrastruktur maupun prasarana angkutan umumnya yang memadai, agar memudahkan operator untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat. Selain itu, sangat penting keterlibatan pemerintah untuk menekan biaya operasional, di antaranya berupa pemberian subsidi atau kemudahan investasi bagi para operator jasa angkutan umum. Yang terakhir adalah perlunya sinergi antara operator angkutan umum dengan pemerintah sebagai regulator. Ketiga solusi masalah kemacetan ini telah berhasil dilaksanakan di negara-negara lain. Saat ini sudah ada kemauan pemerintah untuk mengupayakan sistem transportasi yang baik, namun belum berjalan dengan baik karena masih bersifat sektoral dan kurang terkoordinasi. Oleh sebab itu perlu adanya peningkatan koordinasi dari semua pihak yang terlibat dalam sektor transportasi dan sinergi kebijakan di wilayah seputar Jakarta atau Bodetabek.”



## HASIL:

### SEKSI TEKNIK KESELAMATAN JALAN MENDAPAT PENGESAHAN

Pada bulan November 2009, Prakarsa Infrastruktur Indonesia (IndII) membantu Ditjen Bina Marga (DJBm) membentuk unit baru yang bertanggung jawab atas rekayasa keselamatan jalan. Ini suatu langkah maju yang penting, tetapi unit awalnya bersifat ad-hoc dan bergantung pada pembiayaan dari donor eksternal sehingga kelanjutannya dalam jangka panjang masih diragukan. Saat ini, berkat efektivitas yang ditunjukkan unit baru tersebut (yang telah menyelenggarakan lokakarya di seluruh Indonesia dan menghasilkan identifikasi dan perbaikan atas “blackspot” di tempat-tempat yang sering terjadi kecelakaan), Pemerintah Indonesia telah mengeluarkan peraturan yang menjadikan unit tersebut menjadi bagian resmi dari organisasi Kementerian Pekerjaan Umum (KemenPU). Dua peraturan – Peraturan Menteri PU No. 08/PRT/2010 tentang Organisasi dan Tata Kelola KemenPU, dan Keputusan DJBM No. 02/KPTS/Db/2011 tentang pengecualian dan penunjukan Pejabat Eselon IV – menetapkan Seksi Teknik Keselamatan Jalan sebagai unit baru yang bertugas meningkatkan pengetahuan tentang keselamatan jalan di semua tingkatan pemerintahan. Dengan demikian para pejabat terkait dapat mengusulkan dan mengupayakan infrastruktur jalan yang lebih baik. Fungsi utama seksi ini adalah menyusun berbagai norma, standar, prosedur, dan program audit keselamatan jalan, serta menetapkan persyaratan keamanan minimum untuk rekayasa jalan.



## PRAKARSA EDISI MENDATANG:

### SANITASI PERKOTAAN

Kondisi lingkungan di banyak daerah perkotaan yang sedang berkembang di Indonesia – baik terkait dengan limbah cair maupun limbah padat – masih kurang memenuhi syarat. Air limbah yang tidak diproses mencemari sumur dan mengubah fungsi drainase menjadi selokan terbuka. Limbah padat menyumbat drainase sehingga menjadi tempat berkembang-biak bagi serangga penyebar penyakit dan menyebabkan penurunan kualitas lingkungan. Masalah ini menimbulkan risiko kesehatan yang besar. Tanpa sistem pengolahan air limbah, akan sulit untuk mengurangi angka kematian bayi dan morbiditas di kawasan kumuh. Dan tanpa sistem pengolahan sampah yang baik, akan sulit untuk mencapai kemajuan dalam upaya pemisahan sampah dan pelibatan masyarakat dalam upaya daur ulang.

Ada banyak hal yang sedang dilakukan untuk mengatasi masalah ini. Hibah Sanitasi dari Pemerintah Indonesia, yang didukung oleh Prakarsa Air Minum dan Sanitasi dari Australia, sedang berupaya untuk meningkatkan pengelolaan air limbah perkotaan melalui program hibah berbasis hasil. Setiap kota berusaha untuk mengembangkan rencana induk sanitasi dan membangun kerangka kerja kelembagaan – termasuk sejumlah instansi seperti Badan Layanan Umum Daerah. Prakarsa Infrastruktur Indonesia (IndII) sedang membantu berbagai upaya tersebut dan juga menawarkan Hibah Peningkatan Infrastruktur untuk mendorong peningkatan sanitasi. **Prakarsa** edisi Juli 2011 akan mengupas kontribusi berbagai prakarsa tersebut untuk meningkatkan sanitasi perkotaan di Indonesia.