



Deutsche Gesellschaft für
Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH



Proyek Transportasi Kota yang Berkelanjutan

Gedung BAPPEDA Tk. 1, Lantai 2 Ruang B7
Jl. Pahlawan 102, Surabaya 60174
Tel. & fax (031) 3570355; Tel. (031) 9982484
Email: sutp@sutp.org
Internet: <http://www.sutp.org>



Proyek Percontohan Perbaikan Angkutan Umum (Paket Kerja 1)

Perencanaan Transportasi dan Perbaikan Fisik

10 Mei 2000, Surabaya



Proyek Transportasi Kota yang Berkelanjutan (SUTP) GTZ di Surabaya bertujuan bekerjasama dengan instansi-instansi terkait dan masyarakat Surabaya untuk menyusun dan melaksanakan kebijakan-kebijakan yang dapat menciptakan suatu sistem transportasi yang berkelanjutan.

Akibatnya terasa dalam berbagai keuntungan “lokal” secara ekonomi, sosial dan lingkungan, dan juga ikut menstabilisasi emisi-emisi “global” karbon dioksida dari sektor transportasi Surabaya. Proyek ini diharapkan menjadi pola bagaimana menurunkan emisi tersebut di kota-kota besar di negara berkembang.

SUTP GTZ telah memulai dengan program yang beraneka segi, termasuk pengembangan kebijakan-kebijakan transportasi yang berkelanjutan melalui pembahasan intensif dengan instansi dan mitra terkait, perancangan dan pelaksanaan suatu kampanye penyadaran masyarakat mengenai transportasi yang berkelanjutan, langkah-langkah teknis guna mengurangi emisi kendaraan, peningkatan kapasitas pengelolaan kualitas udara, penerapan instrumen-instrumen fiskal yang sesuai, peningkatan kondisi untuk kendaraan tidak bermotor dan pejalan kaki, promosi penggunaan BBG, suatu proyek percontohan perbaikan angkutan umum, dan penyediaan dan penyebaran informasi mengenai pengalaman internasional.

SUTP GTZ dimulai di Surabaya pada tahun 1998.

Proyek Percontohan Perbaikan Angkutan Umum (Paket Kerja 1)

Perencanaan Transportasi dan Perbaikan Fisik

Gordon Neilson, 10 Mei 2000, Surabaya

The findings, interpretations and conclusions expressed in this report are based on information gathered by GTZ SUTP and its consultants from reliable sources. GTZ does not, however, guarantee the accuracy or completeness of information in this report, and GTZ cannot be held responsible for any errors, omissions or losses which emerge from the use of this information.

For further information:

Proyek Transportasi Kota yang Berkelanjutan

Gedung BAPPEDA Tk. 1, Lantai 2 Ruang B7

Jl. Pahlawan 102, Surabaya 60174

Tel. & fax (031) 3570355; 9982484

Email: sutp@sutp.org

Internet: <http://www.sutp.org>

DAFTAR ISI

1.	PENGANTAR	1
1.1	Latar Belakang	1
1.2	Sasaran Misi Konsultan	1
1.3	Tujuan Laporan ini	2
1.4	Pengorganisasian Laporan	3
2.	SITUASI SAAT INI	4
2.1	Pengantar	4
2.2	Pelayanan Bus	5
2.3	Trayek Angkot	6
2.4	Terminal	6
3.	PROGRAM SURVEI DAN HASIL	7
3.1	Pengantar	7
3.2	Survei yang Dilaksanakan	7
3.3	Hasil	7
4.	IDENTIFIKASI MASALAH	8
4.1	Pengantar	8
4.2	Pelaksanaan Pelayanan Bus	10
4.3	Permasalahan Prasarana Fisik	12
4.4	Permasalahan dengan Jaringan Trayek Bus	12
5.	USULAN PROYEK PERCONTOHAN	14
5.1	Tinjauan	14
5.2	Pilihan Trayek Percontohan	14
5.3	Permintaan dan Persediaan Saat Ini	16
5.4	Usulan Trayek dan Estimasi Kebutuhan	17
5.5	Rincian Trayek dan Pelayanan	19
5.6	Biaya Pengoperasian	20
5.7	Ongkos	21
5.8	Titik-titik Terminal	21
5.9	Halte Bus	22
6.	PERBAIKAN PELAYANAN YANG ADA – KOMITMEN POLITIS DAN STRATEGI	23
6.1	Pengantar	23
6.2	Strategi	23
7.	PERBAIKAN PELAYANAN YANG ADA – LANGKAH-LANGKAH SECARA FISIK	26
7.1	Pengantar	26
7.2	Fasilitas Pejalan Kaki	26
7.3	Halte Bus dan Shelter	27
7.4	Terminal Purabaya	28
7.5	Prioritas Bus	30
8.	PEMANTAUAN DAN PELAPORAN	33
8.1	Tujuan	33
8.2	Statistik yang harus Dilaporkan	33
8.3	Program Survei	33
8.4	Keluhan-keluhan	34

Lampiran A Kerangka Acuan Konsultan

Lampiran B Formulir Survei dan Hasil Survei

1. PENGANTAR

1.1 Latar Belakang

1.1.1 Pada saat ini GTZ sedang melaksanakan Proyek Angkutan Kota yang Berkelanjutan Surabaya, yang menyangkut serangkaian isu luas yang berkaitan dengan sistem angkutan kota yang berkelanjutan di Surabaya, dengan penekanan khusus pada penurunan emisi polutan. Sebagai satu aspek dari proyek ini, Pemda KMS sepakat bahwa sebuah proyek percontohan perbaikan angkutan umum dirancang sedemikian rupa untuk memperagakan tentang bagaimana cara memperbaiki efisiensi dan daya tarik angkutan umum seharusnya dilakukan. Oleh karena itu GTZ menugaskan dua spesialis angkutan umum untuk memberikan saran mengenai pengembangan konsep dan rencana pelaksanaan bagi proyek koridor percontohan.

1.1.2 Tugas yang melibatkan persiapan rencana ini dibagi antara kedua spesialis angkutan umum, yang satu mengkhususkan diri dalam masalah kebijaksanaan, hukum dan kelembagaan sedangkan yang lainnya menangani aspek perencanaan angkutan dan aspek fisik. Kedua spesialis menghabiskan waktu 15 hari kerja pada proyek tersebut.

1.2 Sasaran Misi Konsultan

1.2.1 Sasaran misi konsultan dinyatakan sebagai persiapan konsep bagi proyek percontohan koridor untuk memperagakan bagaimana suatu paket terpadu perbaikan hukum dan kelembagaan, operasional dan prasarana biaya rendah dapat secara signifikan meningkatkan efisiensi serta daya tarik pelaksanaan pelayanan jasa angkutan umum. Pada akhirnya, pekerjaan tersebut dilakukan melewati tahap konsep guna memasukkan lebih banyak analisis operasional dan rencana pelaksanaan.

1.2.2 Laporan ini menyangkut perbaikan operasional dan prasarana sebagaimana ditentukan dalam Kerangka Acuan. Tugas-tugas spesifik termasuk di antaranya (a) menetapkan trayek percontohan dan segala perbaikan fisik yang diperlukan, dan (b) menentukan persyaratan pemantauan dan pelaporan. Selain itu laporan tersebut mendokumentasikan hasil-hasil survei yang dilakukan untuk menetapkan syarat-syarat pengoperasian pada saat ini, mengidentifikasi masalah dan komentar yang ada mengenai kebutuhan terhadap dukungan politis setempat yang kuat demi tercapainya perbaikan yang bermanfaat.

1.2.3 Sebuah salinan Kerangka Acuan untuk misi tersebut tercantum dalam Lampiran A.

1.2.4 Dalam misi tersebut menjadi jelas bahwa sejumlah prasyarat dasar bagi pengenalan trayek percontohan tidak pada tempatnya. Pertama, di Surabaya belum ada preseden untuk pemberian ijin trayek kepada satu perusahaan untuk mengoperasikan sebuah trayek sesuai dengan langkah-langkah kinerja yang ditentukan. Pada saat ini semua trayek memiliki bus-bus tertentu yang berijin trayek-trayek tertentu sebagaimana ditetapkan dalam Ijin Trayek dan Kartu Pengawasan dan kebanyakan sejumlah perusahaan yang berlainan memegang ijin satu trayek. Selama periode misi tersebut tidaklah jelas bagaimana mulai diterbitkannya ijin trayek yang menggantikan acuan untuk Kartu Pengawasan dengan ukuran-ukuran kinerja tertentu. [Catatan Pasca Misi: Diskusi selanjutnya antara GTZ dan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat mengindikasikan bahwa opsi yang dipilih adalah mempersiapkan sebuah keputusan khusus bagi proyek percontohan untuk menerbitkan ijin tersebut.]

1.2.5 Kedua, otoritas pemberian ijin bus untuk trayek yang melewati perbatasan kota Surabaya hampir semuanya berada di bawah otoritas DLLAJ I - angkutan propinsi. Kepentingan memperkenalkan trayek percontohan yang berasal dari Surabaya sendiri yang mengendalikan otoritas angkutan kota, oleh DLLAJ II. Dengan demikian jika trayek percontohan yang dipilih melewati perbatasan kota

Surabaya, menurut undang-undang pada saat ini, ijin harus diterbitkan oleh DLLAJ I. Secara prinsip hal ini tampaknya salah namun pada hakikatnya dibenarkan apabila otorita yang menerbitkan ijin bertanggungjawab memantau pelayanan baru tersebut guna memastikan agar memenuhi kebutuhan penduduk Surabaya. Tampaknya tanggungjawab harus dialihkan pada DLLAJ II atau kalau tidak pada sebuah instansi baru dengan wakil dari pemerintah di Tingkat I dan II. [Catatan Pasca Misi: Setelah pertemuan dengan Direktorat Jenderal Angkutan Darat, disetujui bahwa sebuah keputusan khusus harus disiapkan untuk mengubah Pasal 45(2)(b) Keputusan Menteri 84/99 dalam kasus Surabaya dengan menetapkan bahwa otoritas perijinan pelayanan bis kota dialihkan pada DLLAJ II.]

- 1.2.6 Ketiga, disarankan agar trayek percontohan yang diusulkan ditempatkan di utara yang ada sekarang – koridor sebelah selatan dari Terminal Purabaya di selatan hingga Tanjung Perak di utara. Dari Wonokromo ke Jl. Tumbuhan trayek ini bergerak di jalan-jalan yang hingga saat ini telah menjadi daerah kekuasaan eksklusif Damri, pengusaha bus milik pemerintah dan pengusaha terbesar di Surabaya. Tidak jelas apakah perusahaan-perusahaan lainnya diijinkan untuk beroperasi di jalan-jalan ini atau tidak dan oleh karena itu pertanyaannya adalah apakah trayek pada koridor ini dapat ditenderkan secara terbuka. [Catatan Pasca Misi: Dalam pertemuan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat telah dinyatakan bahwa perlakuan istimewa bagi Damri sudah tidak berlaku lagi.]
- 1.2.7 Sebagai akibat dari isu-isu di atas, penekanan misi agak bergeser selama berlangsungnya misi tersebut. Pertama, pekerjaan survei yang cukup besar dilakukan untuk menetapkan mutu pelayanan bus dan pola berpenumpang di sepanjang koridor. Survei kecepatan bus juga dilakukan untuk menetapkan kebutuhan untuk mengidentifikasi langkah-langkah prioritas bus yang harus dilaksanakan.
- 1.2.8 Kedua, karena sudah jelas bahwa perubahan yang mendasar semacam itu dalam cara pengoperasian pelayanan bus di Surabaya tidak dapat tercapai tanpa komitmen politis yang kuat, maka diusahakan secara sungguh-sungguh untuk menyelenggarakan pertemuan dengan Komite Pengembangan Perencanaan D dari DPRD KMS guna memperoleh persetujuan dan dukungan aktif. Diyakini bahwa tanpa komitmen bagi perubahan ini, trayek percontohan mungkin sekali tidak dapat dilaksanakan. [Catatan Pasca Misi: Setelah presentasi dari SUTP GTZ, DPRD KMS pada tanggal 28 Maret setuju untuk membentuk sebuah panitia yang khusus berurusan dengan isu-isu transportasi yang berkelanjutan di Surabaya.]
- 1.2.9 Karena ada banyak isu yang masih belum terselesaikan, maka penekanan yang lebih kecil ditempatkan pada isu detail desain seperti halte bus dan *shelter*, jalur prioritas bus dsb. sambil menunggu persetujuan mengenai prosedur dan kebebasan untuk menenderkan trayek yang melintasi jalan-jalan yang sebelumnya dianggap sebagai daerah kekuasaan eksklusif Damri. Sebaliknya penekanan yang lebih banyak ditempatkan pada perbaikan pelayanan bus yang ada. Ini termasuk pemberian ijin trayek pada Damri bagi salah satu trayeknya di mana Damri selama ini merupakan satu-satunya pengusaha yang beroperasi. Ini tidak perlu kontroversial karena tidak melibatkan perubahan apapun di jalan tetapi menjadi langkah pertama yang berharga menuju ke arah reformasi. Kedua, di sepanjang koridor U – S, perbaikan yang dapat menguntungkan pelayanan dan trayek percontohan yang ada, pada dasarnya teridentifikasi dalam waktu yang tepat.
- 1.3 Tujuan Laporan ini
- 1.3.1 Tujuan laporan ini adalah untuk mendokumentasikan pekerjaan yang dilakukan selama berlangsungnya misi dengan melakukan penekanan terhadap langkah-langkah yang tampaknya perlu untuk bergerak ke arah perubahan mendasar dalam ketentuan pelayanan bus di Surabaya dan diperkenalkannya trayek percontohan guna menguji prosedur-prosedur baru.

1.4 Pengorganisasian Laporan

- 1.4.1 Laporan dibagi menjadi delapan bab. Bab 2 merangkum situasi angkutan di Surabaya pada saat ini dan Bab 3 menggambarkan garis besar program survei. Bab 4 mendokumentasikan masalah-masalah yang muncul dalam persyaratan angkutan umum saat ini dan komentar-komentar mengenai situasi masa mendatang yang mungkin terjadi.
- 1.4.2 Bab 5 membahas usulan Trayek Bus Percontohan dan memberikan detil trayek, titik-titik terminal, tingkat ongkos indikatif, jumlah penumpang, dsb.
- 1.4.3 Bab 6 dan 7 menyoroti perbaikan pada pelayanan bus yang ada dari sudut pandang masing-masing kebijaksanaan dan tindakan fisik.
- 1.4.4 Bab 8 membahas program pemantauan yang harus dilakukan untuk memastikan kesesuaiannya dengan setiap persyaratan tender.

2. SITUASI SAAT INI

2.1 Pengantar

2.1.1 Dalam sensus tahun 1990, Surabaya dilaporkan memiliki populasi sekitar 2,47 juta. Dengan asumsi tingkat pertumbuhan sebagaimana catatan populasi Surabaya antara tahun 1991 dan 1998, pendudukan pada tahun 1998 dapat diperkirakan sekitar 2,63 juta.

2.1.2 Dari buku statistik terbitan tahun 1998 bertajuk "Surabaya dalam Angka", jumlah mobil dan van yang tercatat adalah sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 2.1. Tabel tersebut juga menampilkan data tahun 1976 dari laporan sebelumnya oleh Angkutan dan Laboratorium Penelitian Kerajaan Inggris dan dapat dilihat bahwa ada peningkatan yang sangat besar dalam jumlah mobil dan sepeda motor selama kurun waktu 22 tahun. Pada kenyataannya laju kecepatan kepemilikan kendaraan pribadi pada saat ini, termasuk mobil dan sepeda motor, adalah sekitar 319 per 1000 populasi. Ini merupakan laju kecepatan kepemilikan kendaraan pribadi yang tinggi dan mengindikasikan bahwa mayoritas rumahtangga di Surabaya memiliki kendaraan pribadi yang tersedia bagi mereka untuk melakukan perjalanan. Jelaslah bahwa ini memiliki hubungan erat dengan jumlah keseluruhan kebutuhan angkutan umum.

Tabel 2.1: Kepemilikan kendaraan per 1000 orang dan perubahannya

	1976	1998	
	Jumlah	Jumlah	Perubahan
Populasi (juta)	2.30	2.63	
Kendaraan Pribadi			
Mobil dan Van	32,200	168,568	
Sepedamotor	128,800	670,374	
Total Pribadi	161,000	838,942	
Pribadi /1000 pop.	70	319	+455%

Catatan: 1. Sumber data tahun 1976 adalah Laporan Tambahan TRRL 659. Angka populasi mungkin tidak dapat disamakan secara langsung dengan tahun 1998 karena definisi areanya tidak diketahui. Populasi tahun 1998 diambil sebagai: sensus tahun 1990 + 8,3% pertumbuhan yang diambil dari catatan populasi.

2. Angka kendaraan tahun 1998 dari "Surabaya dalam Angka", 1998

2.1.3 Angkutan umum trayek tetap di Surabaya diberikan melalui dua moda sebagai berikut:

- Bus – disediakan oleh Damri, organisasi milik pemerintah dan oleh 32 pengusaha swasta lainnya. Pada umumnya bus memiliki jumlah kapasitas tempat duduk antara 50 hingga 60 karena semuanya memiliki tatanan tempat duduk 3+2. Dengan penumpang berdiri, dapat ditampung muatan hingga 100 orang. Bus-bus ini beroperasi pada trayek yang ijinnya diterbitkan oleh otorita yang relevan, baik DLLAJ I (untuk trayek yang melintasi luar perbatasan kotamadya) maupun DLLAJ II (untuk trayek yang sepenuhnya berada dalam kotamadya).
- Angkot – disediakan oleh lebih dari 1000 pengusaha swasta. Angkot-angkot ini berupa van kecil dengan kapasitas tempat duduk sebesar 10 hingga 15 penumpang. Penumpang berdiri hanya mungkin untuk anak kecil. Ijin untuk trayek di dalam kota Surabaya dikeluarkan oleh DLLAJ II.

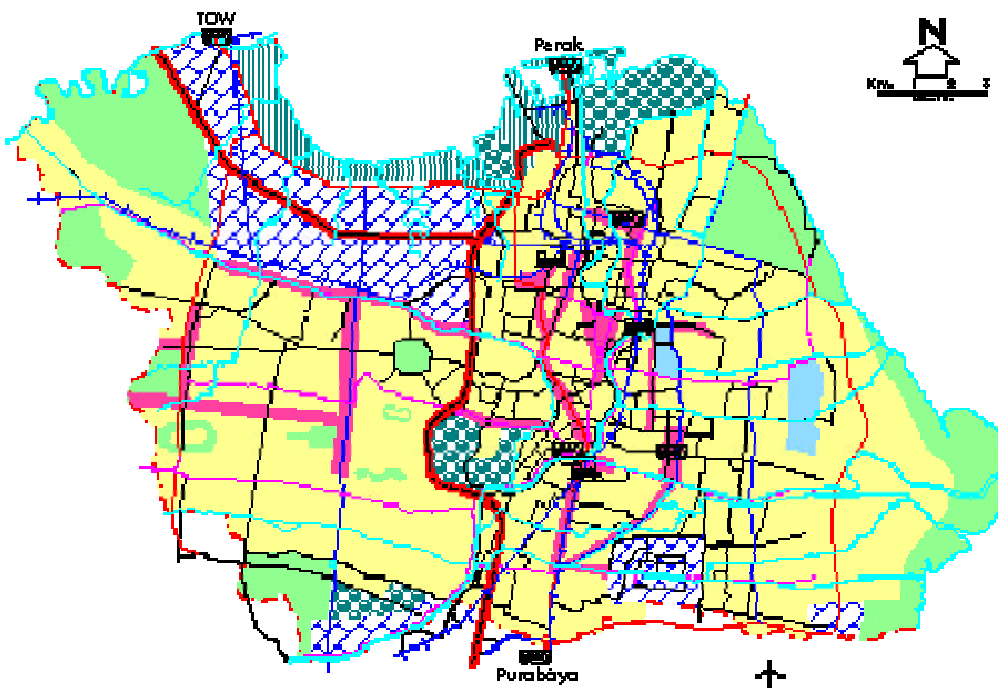
2.1.4 Pelayanan jasa angkutan umum yang fleksibel disediakan oleh taksi dan becak (lihat Foto 2.1).

Foto 2.1: Angka-angka DLLAJD menunjukkan bahwa pada saat ini ada sekitar 40.000 becak di Surabaya.



2.2 Pelayanan Bus

- 2.2.1 Situasi pada saat ini menyangkut trayek bus yang benar-benar sedang beroperasi tidak sepenuhnya jelas. Trayek yang memiliki bus-bus yang dialokasikan untuk mereka adalah 11 trayek reguler dan 8 trayek patas (ekspres), tujuh di antaranya memiliki varian ber-AC. Trayek ini memiliki jumlah bus berijin sebanyak 418 yang melayani trayek tertentu dan 45 bus berijin yang berlaku sebagai cadangan.
- 2.2.2 Namun dalam prakteknya beberapa trayek memiliki sesuatu selain daripada sekedar pelayanan berkarcis. Hanya tiga trayek memiliki lebih baik daripada pelayanan masa puncak sibuk 10 menit (Trayek F, P1 dan P5), enam trayek memiliki pelayanan antara 10 hingga 20 menit (Trayek D, E2, P2, P4, P6 dan P8) dan sisanya hanya memiliki keberangkatan tiap sebentar waktu.
- 2.2.3 Surabaya memiliki poros utara – selatan yang sangat kuat bergerak dari Purabaya / Bungurasih di sebelah selatan melalui daerah pusat bisnis baru ke daerah pusat bisnis lama dan kawasan pelabuhan Tanjung Perak di sebelah utara, sebagaimana ditunjukkan dalam Gambar 2.1. Jarak lintas udaranya sekitar 16 km. Ini adalah koridor bus utama di Surabaya dan dipilih sebagai lokasi proyek percontohan. Di arah T-B koridor utara-selatan utama terletak antara Jl. Ngagel / Kusuma Bangsa / Sido Topo Lor di sebelah timur dan Jalan-jalan Diponegoro / Pasar Kembang / Raya Arjuno / Semarang di sebelah barat. Ini adalah trayek angkutan umum minor namun mayoritas lalu lintas dilakukan di Jl. Ahmad Yani / Raya Darmo / dan kemudian via sistem satu arah di pusat kota ke Tanjung Perak.



Gambar 2.1: Koridor utara – selatan di Kotamadya Surabaya

Sumber: DGLT, di www.dglt.org

2.3 Trayek Angkot

2.3.1 Pada saat ini ada 59 trayek angkot yang beroperasi di dalam kota Surabaya dengan jumlah angkot berijin sebesar 4684 dialokasikan untuk mereka. Kebanyakan trayek ini memiliki pola T – B dan biasanya bergerak di koridor U – S hanya untuk jarak dekat. Untuk perjalanan jauh mereka bertindak sebagai pengantar (*feeder*) untuk trayek bus. Namun, dari pengamatan dapat dilihat bahwa banyak perjalanan pengantar dari kampung-kampung dilakukan dengan becak karena jalan atau trotoar di dalam kampung terlalu sempit untuk dilalui segala bentuk angkutan lainnya.

2.4 Terminal

2.4.1 Semua pelayanan bus beroperasi ke / dari sejumlah terminal yang secara relatif kecil. Terminal luar kota adalah Purabaya, Tanjung Perak, Tambak Osowilangun, Joyoboyo dan Bratang. Terminal Jembatan Merah dan terminal Stasiun Kereta api Semut pada dasarnya merupakan terminal “bayangan” dalam kota. Trayek eksternal bergerak ke terminal luar kota di Sidoarjo.

2.4.2 Dari kepentingan utama untuk studi ini sebagai titik-titik terminal yang potensial bagi trayek percontohan di koridor U-S adalah Purabaya, Perak dan Jembatan Merah.

2.4.3 Jembatan Merah bertindak sebagai titik terminal untuk satu trayek yang ada, No. F1. Ada ruang minimal untuk setiap trayek tambahan terutama sebagai akibat dari praktek pengoperasian yang tidak terjadwal pada saat ini yang menyebabkan banyak bus harus antri di terminal menunggu giliran mereka untuk berangkat.

2.4.4 Tanjung Perak merupakan terminal untuk enam trayek yang ada, yang kesemuanya sekarang diizinkan hanya ke Damri. Namun, dari hasil survei tampak bahwa trayek B sudah tidak beroperasi lagi dan menurut pengamatan, trayek C hanya menyelenggarakan dua keberangkatan dalam 3 jam puncak sibuk pagi hari. Pada prakteknya keempat trayek sisanya dapat dianggap sebagai dua trayek dengan varian ber-AC dan non-AC, yaitu P1 / PAC1 dan P4 / PAC4. Terminal tersebut cukup besar bagi setiap trayek untuk memiliki jalur keberangkatan yang terpisah. Tampaknya tidak ada keterlambatan yang terjadi di terminal Perak dan bahwa terminal tersebut dapat menampung trayek lainnya.

2.4.5 Purabaya adalah terminal utama di sebelah Selatan Surabaya dan berlokasi tepat di luar batas kota Surabaya di Kotamadya Sidoarjo. Purabaya memiliki dua area, satu area yang luas untuk bus jarak jauh dan satu area lainnya yang lebih kecil untuk bus kota. Secara keseluruhan, 24 trayek bus kota dijadwalkan untuk beroperasi dari Purabaya tetapi pada hari-hari survei, berdasarkan pengamatan, keberangkatan hanya dilakukan untuk 19 trayek.

2.4.6 Terminal bus kota Purabaya memiliki empat pangkalan muat berlebar ganda (rangkap dua) beratap. Selain itu ada satu pangkalan muat rangkap tiga dan satu pangkalan muat ganda tak beratap dan sebuah jalur gerak di mana semua bus kota melewatinya untuk keluar dari terminal. Hanya pangkalan muat beratap yang digunakan untuk menaikkan penumpang pada saat ini.

2.4.7 Lebar pangkalan muat ganda adalah sekitar 5,5 hingga 6 m karena pangkalan muat tersebut hanya mungkin dilalui dua bus dengan kaca spionnya terpisah beberapa inci. Bus menaikkan penumpang di kedua jalur yang secara efektif memblokir setiap gerakan yang melalui pangkalan muat tersebut. Dalam hal hanya dua trayek yang menaikkan penumpang per pangkalan muat ganda, sistem tersebut tidak menunda bus tetapi bilamana dua trayek atau lebih menaikkan penumpang di jalur yang sama maka keterlambatan dapat dan memang terjadi.

3. PROGRAM SURVEI DAN HASIL

3.1 Pengantar

3.1.1 Untuk menyusun beberapa dasar faktual bagi proyek percontohan, diputuskan untuk melaksanakan sejumlah survei mengenai karakteristik perjalanan di sepanjang koridor.

3.2 Survei yang Dilaksanakan

3.2.1 Survei berikut ini dilaksanakan, kesemuanya dilakukan selama tiga kali periode, yaitu, pk 06:00 – pk 09:00 puncak sibuk pagi hari, pk 15:00 – pk 17:00 puncak sibuk sore hari dan sekurang-kurangnya dua jam antar-puncak sibuk:

- Survei menaikkan dan menurunkan penumpang di Trayek P1
- Survei waktu pengoperasian bus, juga di Trayek P1
- Mensurvei semua bus kota yang berangkat dari Terminal Purabaya
- Menghitung mobil dan van, sepeda motor, angkot dan bus di sebuah *screenline* T – B di tiga jalan terdiri dari Pasar Kembang, Jl. Urip Sumoharjo and Jl. Sumatra.

3.3 Hasil

3.3.1 Hasil lengkap survei tersedia dalam disket di kantor SUTP di Surabaya (sutp@sutp.org) dan rangkuman hasil serta formulir survei diberikan dalam Lampiran B. Sebuah halaman sampel survei Terminal Purabaya yang menunjukkan kumpulan data rinci tercantum dalam Lampiran B. Siapa saja yang ingin melakukan analisis data lebih lanjut dapat melakukannya dengan menggunakan versi elektronik di Surabaya.

3.3.2 Hasil pokok ditunjukkan pada bagian yang tepat dalam teks dari bab yang bersangkutan.

4. IDENTIFIKASI MASALAH

4.1 Pengantar

4.1.1 Tujuan diperkenalkannya suatu program percontohan biasanya adalah untuk menguji usulan prosedur baru bagi setiap tugas atau proses tertentu. Dalam situasi sekarang, ini menandakan bahwa perubahan akan dibuat sesuai prosedur yang terlibat dalam penyediaan angkutan umum. Biasanya perubahan diperkenalkan untuk menyelesaikan masalah yang terkait dengan prosedur yang ada dan penting untuk mengetahui masalahnya secara jelas sebelum merancang langkah-langkah pemulihan yang harus dilakukan.

4.1.2 Masalah yang dihadapi para pengguna sistem bus pada saat ini dapat dibagi lagi menjadi tiga kategori pokok:

- Masalah penyediaan pelayanan bus—banyak trayek tidak beroperasi, kurangnya keberangkatan reguler dan yang dapat diprediksi pada trayek-trayek yang beroperasi, tidak cukupnya kapasitas trayek, kondisi tempat duduk yang menghimpit, mutu pengemudian bus yang buruk, penampilan dalam dan luar bus yang buruk.
- Masalah prasarana fisik—tidak ada *shelter* dari jatuhnya hujan pada saat menunggu bus, halte bus sedikit dan tidak ada informasi, hampir tidak ada fasilitas pejalan kaki seperti rambu penyeberangan bagi pejalan kaki atau pulau tempat berlindung di tengah jalan bagi pejalan kaki meskipun banyak jalan satu arah yang sangat lebar dengan lalu lintas yang secara relatif berkecepatan tinggi, kondisi trotoar yang buruk untuk berjalan, rintangan di trotoar oleh para pedagang asongan, dsb. Kondisi bagi penumpang di terminal Purabaya menyheramkan.
- Masalah trayek bus—Sistem jalan satu arah bukan merupakan sistem angkutan umum yang ramah pemakai dan membuat perjalanan jarak pendek terhadap sistem tersebut sangat sulit – misalnya, dari Hotel Westin ke Plaza BRI. Hampir semua trayek adalah berorientasi U – S meninggalkan gerakan T – B yang disediakan oleh angkot.

4.1.3 Pada saat ini masalah kecepatan bus tampaknya tidak menjadi masalah tetapi jika peningkatan mobil dan van pribadi yang diprediksikan terjadi, maka masalah akan timbul dalam waktu dekat ini dan jalur bus, yang secara nosional sudah pada tempatnya, perlu dipatuhi secara ketat.

4.1.4 Sementara dilaporkan bahwa krisis moneter akhir-akhir ini memiliki dampak negatif yang kuat pada pelayanan bus, penyebab utama masalah ini adalah tidak adanya divisi pemerintah yang memiliki tanggungjawab khusus untuk memastikan penyediaan pelayanan bus yang layak dan efisien di Surabaya. Untuk mencapai segala perbaikan yang tahan lama, perlu adanya komitmen politis yang kuat guna memperbaiki kondisi angkutan umum. Peningkatan kepadatan lalu lintas dan kemerosotan mutu udara yang akan segera terjadi sebagai akibat dari meningkatnya penggunaan mobil pribadi mungkin cukup kuat untuk menghasilkan kepentingan politik terhadap isu ini. Kemerosotan suplai pelayanan bus selama tujuh tahun terakhir ini dapat dilihat dari perbandingan keberangkatan yang diamati dari Terminal Purabaya dalam survei baru-baru ini dan pada tahun 1993. Keseluruhan pengurangan pelayanan adalah 34% dengan trayek reguler mengalami kemerosotan keberangkatan bus sebesar 66% sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Keberangkatan menurut trayek dan waktu dari Terminal Purabaya, Januari 2000, dan Perbandingan dengan survei tahun 1993.

Nomor Trayek	Keberangkatan yang diamati dalam bulan Januari / Pebruari 2000								1993		2000/1993
	06:00 - 08:59		09:00 - 10.30		13:00 - 14:59		15:00 - 16:59		06:00 - 08:59		
	Total	Rata-rata per jam	Total	Rata-rata per jam	Total	Rata-rata per jam	Total	Rata-rata per jam	Headway rata-rata	Rata-rata keberangkatan per jam	Perubahan % dari 1993
A1	0	0.0	-	-	-	-	-	-	45	1.3	-100%
A2	4	1.3	2	1.3	3	1.5	1	0.5	14	2.6	-49%
B	0	0.0	-	-	-	-	-	-	23	2.6	-100%
C	2	0.7	-	-	-	-	-	-	18	3.3	-80%
D	14	4.7	6	1.3	5	2.5	7	3.5	7	8.6	-46%
E	0	0.0	-	-	-	-	-	-	5	12.0	-100%
E1	6	2.0	7	4.7	5	2.5	6	3.0	7	8.6	-77%
E2	9	3.0	4	2.7	2	1.0	3	1.5	n/s	n/s	
F	26	8.7	12	8.0	11	5.5	15	7.5	3	20.0	-57%
G	2	0.7	-	-	-	-	-	-	18	3.3	-80%
Sub total	63.0	21.0	31.0	18.0	26.0	13.0	32.0	16.0		62.4	-66%
P1	44	14.7	24	16.0	30	15.0	29	14.5	3	20.0	-27%
P2	9	3.0	4	2.7	4	2.0	4	2.0	15	4.0	-25%
P4	19	3.0	13	8.7	8	4.0	12	6.0	11	5.5	-45%
P5	20	6.7	10	6.7	8	4.0	10	5.0	13	4.6	44%
P6	8	2.7	1	0.7	2	1.0	5	2.5			
P7	2	0.7	-	-	1	0.5	-	-			
P8	14	4.7	10	6.7	4	2.0	4	2.0			
Sub total	116	35.3	62	41.3	57	28.5	64	32.0		34.1	4%
PAC1	10	3.3	6	4.0	4	2.0	4	2.0			
PAC2	3	1.0	2	1.3	1	0.5	1	0.5			
PAC4	6	2.0	-	-	2	1.0	2	1.0			
PAC5	2	0.7	1	0.7	1	0.5	1	0.5			
PAC6	1	0.3	2	1.3	2	1.0	2	1.0			
Sub total	22	7.3	11	7.3	10	5.0	10	5.0	0	0	
TOTAL	201.0	63.7	104.0	66.7	93.0	46.5	106.0	53.0	0.0	96.4	-34%

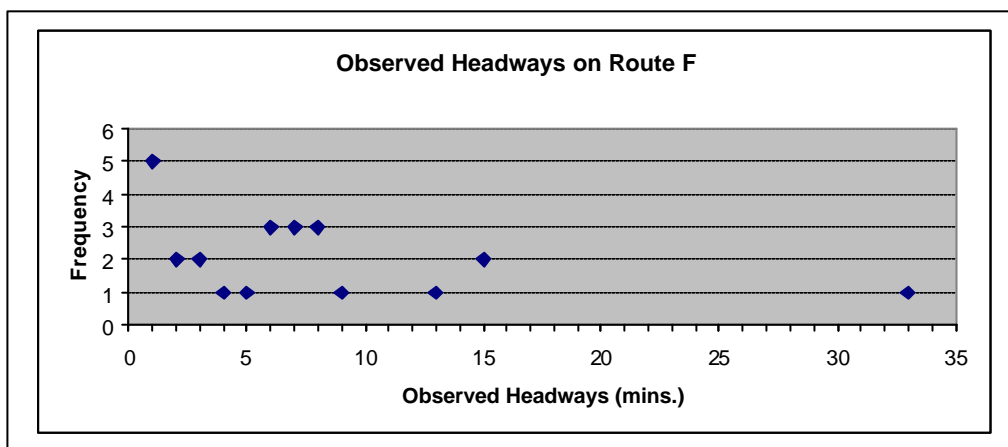
4.2 Pelaksanaan Pelayanan Bus

- 4.2.1 Meskipun ada 33 perusahaan pemilik bus dengan jumlah bus berijin sebanyak 409 beroperasi pada 27 trayek (tidak termasuk 45 bus cadangan lainnya yang tidak dialokasikan untuk trayek khusus), pada kenyataannya tampak bahwa bus yang beroperasi sesungguhnya jauh lebih sedikit jumlahnya.
- 4.2.2 Dari 27 trayek, 13 dioperasikan secara eksklusif oleh Damri, dua dioperasikan secara eksklusif oleh bus yang dimiliki oleh perusahaan swasta individu (delapan bus di Trayek G oleh Mitra Abadi dan satu bus di Trayek PAC3 oleh Robana), enam trayek dioperasikan oleh campuran antara Damri dan pemilik swasta dan enam rute sisanya beroperasi dengan bus yang dimiliki oleh pemilik swasta. Ada 11 trayek tambahan dengan bus tanpa ijin.
- 4.2.3 Kebanyakan bus-bus swasta disewakan kepada pengemudi individu atas dasar harian menurut sistem setoran. Tidak dilakukannya penjadwalan terhadap bus-bus ini sebagai akibat terhadap semua trayek, selain trayek eksklusif Damri, membuat para pengemudi membawa busnya menuju ke terminal pada pagi hari, (atau dini hari) dan mengambil tempat dalam antrean keberangkatan. Karena tampaknya tidak dapat menghindari terminal, maka jelaslah bahwa pengemudi individu lebih suka menunggu di terminal lebih lama daripada terlalu cepat berangkat karena yang bersangkutan dapat: a) mendapatkan lebih banyak penumpang di terminal; dan b) lebih banyak penumpang di halte bus pada trayek tersebut karena lamanya senjang antara busnya dan bus yang ada di depannya. Waktu keberangkatan dari terminal ditentukan sebagian oleh pengemudi dan sebagian oleh “ko-ordinator” yang melakukan kontrol terminal secara tidak resmi. Meskipun secara teoretis kartu kontrol yang harus dibawa oleh setiap bus harus mencantumkan jadwal untuk bus tertentu, namun pada prakteknya hal ini tidak dilaksanakan.
- 4.2.4 Karena pemberian ijin kepada perusahaan individu tidak membawa kewajiban untuk memberikan jasa pelayanan, maka tidak ada cara untuk mengetahui berapa banyak bus yang akan muncul untuk trayek mana dan pada hari apa. Kesimpulannya adalah bahwa petugas perijinan di DLLAJ I dan DLLAJ II tidak mempunyai alasan untuk mengecek jumlah bus karena mereka tidak bertanggungjawab terhadap tingkat pelayanan pada trayek manapun. Pada hakikatnya, tidak seorangpun yang tampaknya bertanggungjawab terhadap pelayanan pada trayek operasi campuran. Bahkan pada trayek yang keseluruhannya dioperasikan oleh bus-bus milik Damri, meskipun sebenarnya bertanggungjawab terhadap hal ini, hanyalah sekedar masalah pilihan – bukan kewajiban.
- 4.2.5 Pendekatan perijinan ini merupakan masalah pelayanan bus yang mendasar di Surabaya dan berakibat pada pelayanan yang sangat buruk pada banyak trayek dan tidak ada pelayanan sama sekali pada trayek-trayek lainnya. Bila diperlukan perbaikan dalam pelayanan bus maka pendekatan perijinan harus diubah guna memberikan tanggungjawab pada pengusaha untuk melakukan pelayanan pada tingkat yang telah ditentukan pada suatu trayek tertentu.
- 4.2.6 Sebagaimana terlihat dari hasil survei, sementara beberapa trayek dioperasikan dengan baik, misalnya, Trayek P1 Damri, banyak trayek lainnya dioperasikan dengan sangat buruk atau tidak sama sekali. Tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 17 trayek yang seharusnya beroperasi dari Terminal Purabaya, tiga tidak beroperasi sama sekali dan tujuh melakukan kurang dari 4 keberangkatan per jam. Pada kenyataannya, hanya dua trayek, No. P1 dan F, yang benar-benar dapat dikatakan memiliki frekuensi trayek kota yang pantas.

Tabel 4.2: Keberangkatan berdasarkan pengamatan di terminal Purabaya

	Trayek Bus menurut Jumlah Keberangkatan								
Jumlah Keberangkatan pada jam puncak sibuk	nil	<2	2 - 4	4 - 6	6 - 8	8 - 10	10 - 12	12 - 14	>14
Trayek Reguler	A1 B E	A2 C G	E1 E2	D		F			
Trayek Patas dan Patas ber-AC		P7	P 6 PAC 6	P 2 PAC 2 P4 PAC 4 P8	P 5 PAC 5				P 1 PAC 1

4.2.7 Penelitian terhadap kinerja Trayek F secara lebih rinci menunjukkan bahwa bahkan trayek ini sebenarnya memberikan pelayanan yang sangat buruk. Gambar 4.1 menunjukkan keberangkatan sebenarnya selama periode jam puncak sibuk pagi hari dan dapat dilihat bahwa ada satu senjang pelayanan selama 33 menit, dua selama 13 menit dan sembilan bus berangkat dalam waktu tiga menit antara satu bus dengan yang lain. Idealnya semua bus harus sudah berangkat pada selang waktu tujuh menit. Setiap orang yang perlu tepat waktu sampai ditempat kerjanya tentu terpaksa harus memikirkan sarana perjalanan alternatif.



Gambar 4.1: Waktu antara dua kendaraan (*headway*) yang diamati pada Trayek F (pk. 06.00 hingga pk. 09.00)

4.2.8 Dua alasan utama diberikan untuk kinerja buruk yang umum. Untuk trayek reguler, pemiliknya menganggap bahwa ongkosnya terlalu rendah. Bus-busnya tidak menarik pengemudi untuk menyewa dibandingkan dengan trayek patas. Pemiliknya, yang dihadapkan dengan biaya suku cadang yang meningkat tinggi melakukan kanibalisme bus pada trayek reguler guna memberikan suku cadang bagi bus pada trayek patas yang secara relatif lebih menguntungkan. Telah diamati bahwa pada trayek reguler yang sedang beroperasi, kondektornya menarik ongkos Rp. 500 ketimbang ongkos resmi Rp. 300.

4.2.9 Pada trayek lain yang ada pelayanannya, masalahnya adalah kombinasi ongkos yang rendah sehingga pengemudi tidak mau meninggalkan terminal tanpa muatan awal yang cukup dan yang kedua kepadatan di terminal Purabaya. Telah diungkapkan sebelumnya bahwa kadang-kadang bus-bus yang antri untuk mengakses pangkalan muat guna menaikkan penumpang bagi satu trayek menghalangi bus-bus bagi trayek lainnya yang sedang memasuki pangkalan muat mereka. Dengan

tidak adanya saluran bebas untuk berangkat, maka bus-bus tersebut terperangkap di tempatnya. Dalam waktu yang ada adalah mustahil untuk mempelajari hal ini secara rinci tetapi dari pengamatan ada sejumlah besar bus yang menunggu untuk mendapatkan akses ke pangkalan-pangkalan muat mereka.

- 4.2.10 Akibatnya adalah waktu singgah yang lama di terminal terutama Purabaya dan Tambak Oso Wilangun. Ini tidak efisien karena berarti lebih banyak bus yang harus dialokasikan untuk satu trayek melebihi kebutuhan. Akibatnya biayanya lebih tinggi dan dus ongkosnya lebih tinggi daripada yang seharusnya. Jika keinginan pemerintah adalah untuk memberikan pelayanan bus bagi penduduknya dengan biaya terendah yang pantas maka masalah ini harus diselesaikan.

4.3 Permasalahan Prasarana Fisik

- 4.3.1 Mengingat rumitnya sistem pengoperasian di mana lebih dari satu perusahaan beroperasi di satu trayek, maka kurangnya daya tampung terminal di Purabaya merupakan masalah besar.

- 4.3.2 Kondisi di terminal ini amat sangat buruk. Tempat berlindung untuk penumpang tertutup oli dan gemuk dan pangkalan-pangkalan muat dipenuhi gemuk dan kotoran. Air menggenang lama setelah hujan berhenti dan genangan-genangan ini dalamnya bisa sampai 3-4 cm di banyak tempat. Sampah terserak di mana-mana. Tidak ada sistem ventilasi darurat dan mutu udaranya mengerikan sebagaimana yang dapat diharapkan dari kondisi mesin yang buruk pada sebagian besar bus. Selain lingkungan yang secara umum buruk, kehadiran banyak orang yang berkeliaran, beberapa di antaranya membujuk penumpang untuk naik bus, lainnya tanpa peran konstruktif yang jelas untuk dimainkan menyumbangkan pengalaman yang secara keseluruhan tidak menyenangkan. Sangatlah sulit untuk menemukan ungkapan yang cukup keras untuk mengkritik pengelolaan dan pemeliharaan fasilitas ini.

4.4 Permasalahan dengan Jaringan Trayek Bus

- 4.4.1 Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, jaringan trayek bus adalah terbatas dan sebenarnya hanya melayani dua jalan utama di koridor U – S, yaitu, Raya Darmo dan Pasar Kembang, jalan tol dan hubungan T – B ke Tambak Oso Wilangun. Pelayanan lokal diberikan oleh angkot. Sementara jelas-jelas jaringan bus jauh dari komprehensif, jumlah paket trayek bus plus angkot mencakup sebagian besar kota.

- 4.4.2 Masalah utamanya, bukan hanya bagi penumpang bus tetapi juga bagi penumpang angkot, adalah penggunaan yang ekstensif jalan-jalan satu arah di Surabaya. Ini mengakibatkan perjalanan melawan arus menjadi sangat rumit terutama bagi mereka yang tidak mampu berjalan jauh. Untuk menempuh perjalanan antara Hotel Westin dan Plaza BRI perlu jalan kaki yang jauh dari hotel ke Jl. Tunjungan dilanjutkan dengan perjalanan dengan bus atau naik dua bus secara bergantian. Pertama, yang menuju ke utara dan kemudian yang menuju ke selatan ke koridor bawah. Ini membuat penggunaan angkutan umum sangat tidak menarik. Masalah yang sama terjadi di Kenjeran, Mustopo dan koridor Kedungdoro sebagai akibat dari sifat satu arah Blauran. Masih lebih banyak contoh lagi yang dapat diberikan.

- 4.4.3 Sistem satu arah menjadikan angkutan umum sangat tidak ramah dan segala upaya serius untuk meningkatkan penggunaan angkutan umum di Surabaya harus mempertimbangkan kembali sistem pengelolaan lalu lintas satu arah atau memperkenalkan jalur bus melawan arus di seluruh jalan besar satu arah. Pada saat sekarang, hal ini akan sulit dilakukan di bagian-bagian yang sempit terutama di mana ada banyak kegiatan di bagian depan suatu bangunan dan/atau pedagang kaki lima dan pedagang asongan. Contohnya adalah yang menuju ke selatan di Jl. Kr Gantung dan bagian-bagian koridor di kedua arah di luar Tunjungan Plaza di mana jalannya menyempit ke dua jalur efektif sebagai akibat dari adanya pedagang kaki lima sehingga pejalan kaki terpaksa berjalan di tengah jalan karena trotoarnya diblokir warung. Namun demikian, di banyak bagian jalur bus melawan

arus tampaknya dimungkinkan dalam arti rekayasa teknik lalu lintas tetapi akan memerlukan perbaikan pemberdayaan peraturan lalu lintas secara besar-besaran oleh polisi agar berlangsung efektif.

- 4.4.4 Dengan kemungkinan pengecualian Trayek P1 semua bus dalam periode puncak sibuk tampaknya terisi muatan sekitar 80 hingga 90%, yaitu, tempat duduk penuh dan sekitar 20 – 30 penumpang berdiri sebelum meninggalkan Terminal Purabaya. Dus jelas terminal merupakan lokasi pertukaran utama dengan penumpang dari bus jarak jauh berpindah ke bus kota dan sebaliknya. Namun, dengan memenuhi bus di terminal, jelaslah bahwa ruang yang tersisa bagi penumpang di sepanjang trayek tersebut menjadi minimal. Ini harus dianggap sebagai situasi yang sangat tidak memuaskan jika bus kota diharapkan untuk memainkan peran serius dalam mengangkut penumpang di dalam kota Surabaya.
- 4.4.5 Pengembangan jaringan trayek bus dan angkot merupakan isu kunci yang harus ditangani. Bila pemerintah dapat menunjukkan komitmen yang kuat untuk meningkatkan penggunaan angkutan umum dan memastikan kelayakan finansialnya kepada pemilik dan pengusaha, maka akan jauh lebih mudah untuk memperoleh persetujuan pengusaha dalam melakukan perubahan trayek dan pelayanan. Dalam perkembangan situasi akan mungkin untuk menampung semua pemain yang ada. Para pengusaha tentu saja harus menerima bahwa standarnya harus dinaikkan dan bahwa pengusaha yang tidak mau atau tidak dapat bekerjasama tidak dapat berharap untuk ikut serta di masa mendatang.

5. USULAN PROYEK PERCONTOHAN

5.1 Tinjauan

- 5.1.1 Sebagaimana uraian di atas, dari diskusi yang diselenggarakan dengan berbagai pejabat pemerintah tampaknya agak terlalu dini untuk membahas detail proyek percontohan bilamana tidak ada persetujuan yang jelas mengenai bagaimana sistem angkutan umum harus diperbaiki – atau bahkan jika harus diperbaiki. Hakikat dari program percontohan adalah untuk menguji usulan bagi prosedur umum yang baru.
- 5.1.2 Untuk alasan ini disarankan agar proyek tersebut, dalam waktu dekat ini, harus memfokuskan upayanya pada:
- Menggalang dukungan politis untuk melakukan perubahan mendasar dalam penyediaan angkutan umum
 - memastikan pendirian badan eksekutif atau panitia tetap untuk bertanggungjawab terhadap penyediaan angkutan umum yang lebih baik di Surabaya
 - menerbitkan ijin trayek berdasarkan kinerja kepada Damri pada salah satu dari trayek eksklusifnya
 - menyelidiki cara-cara mengkonsolidasikan trayek multi-pengusaha sehingga satu badan hukum dapat diberi ijin trayek dan bertanggungjawab terhadap pelayanan pada trayek tersebut.
- 5.1.3 Menenderkan trayek baru dapat dilakukan setelah pembuatan ijin trayek pertama untuk Damri tetapi sekedar sebagai percobaan sebelum melakukan konsolidasi trayek-trayek berijin multi-pengusaha yang ada. Oleh karena itu trayek percontohan harus menjadi yang paling terlibat dengan proses tender sebagai bentuk nyata ijin trayek dan persyaratan kinerjanya harus sudah dibentuk dengan ijin Damri.
- 5.1.4 Salah satu alasan utama untuk melaksanakan tender proyek percontohan adalah untuk menguji prosedur di mana Otorita Tender berharap untuk menerapkannya secara lebih luas jika percobaannya berhasil. Oleh karena itu adalah penting untuk memahami dengan baik apa yang dicari oleh otorita tender untuk dilakukannya dalam kurun waktu yang lama.
- 5.1.5 Jika Otorita Tender sedang berupaya untuk mengundang perusahaan-perusahaan dari luar Surabaya misalnya pengusaha jarak jauh seperti Akas atau Tjipto dari Jawa Timur, perusahaan angkutan umum seperti Bluebird atau Steady Safe dari Jakarta atau bahkan pengusaha bus dari luar Indonesia, maka ini perlu dibuat sejelas mungkin. Jika perusahaan besar terlibat, mereka memiliki sumberdaya untuk mengoperasikan trayek besar dan dapat menanggung kerugian awal sementara mereka membangun usahanya. Jika Otorita Tender hanya memikirkan pengusaha yang ada di Surabaya maka tender tersebut akan sekedar menjadi skala yang sangat kecil karena pengusaha-pengusaha ini tidak memiliki sumberdaya yang cukup untuk mengoperasikan trayek tersebut.
- 5.1.6 Untuk saat ini akan diasumsikan bahwa Otorita Tender sedang berupaya memperbaiki mutu pelayanan bus dan oleh karena itu berniat mengundang pemain-pemain besar dalam bisnis bus, baik secara nasional maupun internasional, untuk mengajukan penawaran. Ini membuat upayanya lebih berharga dan memberikan fleksibilitas yang paling besar dalam pilihan trayek percontohan

5.2 Pilihan Trayek Percontohan

- 5.2.1 Mengubah prosedur yang telah disusun biasanya menandakan bahwa mereka yang bertanggungjawab terhadap produk atau jasa, atau mereka yang menggunakan produk atau jasa, tidak puas dengannya. Dalam hal mana tujuan memperkenalkan perubahan adalah untuk

menghilangkan aspek-aspek produk atau jasa tersebut yang tidak memuaskan sementara mempertahankan aspek-aspek yang memuaskan. Dalam kasus ini Otorita Tender harus menjelaskan aspek pelayanan bus mana yang ingin mereka ubah sebelum dokumen tender dapat diambil. Sebagaimana telah disebutkan di atas, salah satu dari aspek pelayanan bus terburuk di Surabaya adalah kondisi di terminal Purabaya dan oleh karena itu barangkali salah satu di antara aspek proses tender adalah untuk memastikan bahwa trayek baru tidak mengalami masalah yang sama di terminal mana saja yang digunakannya.

- 5.2.2 Dilaporkan bahwa banyak usulan untuk memperkenalkan trayek-trayek bus baru telah diblokir oleh protes-protes pemilik angkot dan persatuan pengemudi. Sementara hal ini jelas merupakan masalah yang harus ditangani dalam kurun waktu yang lama, proyek percontohan tidak dapat menjadi tempat untuk mencobanya. Oleh karena itu sebaiknya menghindari secara lebih tegas gerakan T – B yang sekarang diisi oleh angkot di Surabaya. Gerakan T – B juga menjadi wilayah yang tidak tercantum dalam peta sejauh menyangkut pengoperasian bus dan untuk kedua alasan ini mungkin yang terbaik adalah tetap berpegang teguh pada koridor U – S trayek percontohan.
- 5.2.3 Namun dalam jangka waktu lama tampaknya akan ada peluang bagi pelayanan bus terutama di jalan-jalan baru dan lebar ke sebelah timur kota. Pernyataan kebijaksanaan mengenai peran masing-masing bus dan angkot di seluruh Surabaya tampaknya akan diperlukan dan ini harus disertai dengan pengaturan mengenai ukuran dan mutu kendaraan yang akan digunakan untuk trayek bus dan angkot. Kemudian ini harus diikuti dengan usulan trayek khusus untuk bus dan angkot yang dapat menjadi subyek kegiatan tender di masa mendatang.
- 5.2.4 Telah disebutkan sebelumnya bahwa hampir semua bus yang berangkat dari terminal Purabaya pada hakikatnya penuh pada saat keberangkatannya. Sementara tidak ada data survei penumpang untuk mengkonfirmasi hal ini, tampak dari pengamatan bahwa kebanyakan orang berpindah dari bus jarak jauh ke bus kota. Ini menunjukkan bahwa ada kebutuhan yang signifikan terhadap pelayanan bus yang beroperasi secara langsung dari selatan Purabaya ke pusat kota Surabaya. Jika perpindahan di Purabaya dapat dihindarkan maka penumpang dapat menghemat waktu, mungkin 10 hingga 15 menit dan menghindari keadaan yang tidak menyenangkan di Purabaya.
- 5.2.5 Dari diskusi dengan staf Damri, pengusaha-pengusaha swasta dan beberapa penumpang bus yang ada, tampak bahwa pada umumnya bus-bus ber-AC diterima lebih baik dan pantas dengan ongkosnya yang tinggi. Ini mungkin lebih benar untuk perjalanan jauh ketimbang yang pendek meskipun isu daya beli, yaitu kemampuan membayar ongkos yang tinggi atas dasar harian bila lebih dari beberapa ratus rupiah harus dikonfirmasi.
- 5.2.6 Telah disebutkan sebelumnya bahwa hanya bus-bus Damri yang akhir-akhir ini beroperasi di koridor U-S dari Wonokromo ke Tembaan. Ini secara efektif menutup peluang bagi pengusaha swasta untuk menawarkan pelayanan kepada mayoritas pusat kota. Namun tampaknya ini bukan merupakan peraturan pasti dengan status hukum tetapi lebih merupakan persoalan bagi DPRD KMS untuk menentukan apakah pengusaha-pengusaha lainnya dapat atau tidak dapat menggunakan jalan-jalan ini. Telah diasumsikan untuk tujuan pemilihan trayek percontohan bahwa larangan ini dapat dihapuskan, secara keseluruhan atau sebagian. [Catatan Pasca Misi: Pandangan ini diterima dalam pertemuan dengan Direktorat Jenderal Perhubungan Darat yang telah disebut sebelumnya.]
- 5.2.7 Jika untuk alasan apapun dianggap ada larangan pada trayek tertentu, maka mungkin pembatasan mengenai pengambilan penumpang dapat diterapkan.
- 5.2.8 Jika instansi-instansi di Surabaya enggan untuk menghapuskan larangan tersebut maka mungkin sebuah trayek alternatif dapat dioperasikan dari Gresik langsung ke pusat kota Surabaya karena situasi yang terjadi di Terminal Tambak Oso Wilangun dengan penumpang dalam jumlah besar beralih dari bus jarak jauh ke bus kota adalah sama dengan yang ada di Purabaya. Meskipun

terminal Tambak Oso Wilangun lebih baik daripada Purabaya dalam hampir segala hal, penumpang masih tetap dapat menghemat banyak waktu dengan menghindari terminal ini dan melakukan perjalanan langsung ke pusat kota.

- 5.2.9 Namun akan tampak bahwa trayek percontohan yang ideal adalah pelayanan bus ber-AC dari Perak di sebelah utara ke sebuah terminal di sebelah selatan Purabaya. Satu pilihan adalah trayek yang menuju ke Terminal Bus Sidoarjo yang jauhnya 15 km sebelah selatan Purabaya. Alternatifnya, dan mungkin lebih disukai, trayek tersebut memiliki lahannya sendiri untuk titik terminal selatan yang sepenuhnya berada di bawah pengendalian dan pengelolaan perusahaan yang mengoperasikan trayek tersebut. Dalam hal ini terminalnya dapat lebih dekat dengan pusat kota Sidoarjo. Untuk saat ini diperkirakan bahwa pelayanan tersebut akan berakhir di Terminal Sidoarjo.
- 5.2.10 Manfaat tambahan untuk pilihan trayek ini adalah bahwa ia sudah ada di atas kertas sebagai usulan Trayek PAC 12. Ini juga merupakan sesuai usulan jalan bus sebagaimana ditetapkan dalam Kebijakan SUD 2018. Dus akan tampak bahwa koridor telah diidentifikasi memiliki kebutuhan jalan bus atau bahkan sistem jalan kereta api yang cukup. Trayek PAC 12 jelas akan menjadi langkah pertama dalam membangun pelayanan yang menghubungkan semua titik pada koridor dan jika digabungkan dengan perbaikan fisik seperti prioritas bus, halte bus yang dipasang petunjuk dengan *shelter* yang besar, fasilitas pejalan kaki yang lebih baik termasuk penyeberangan jalan yang berambu dan terlindung dengan halte bus yang berdekatan, kondisi kakilima yang lebih baik, dsb. maka manfaat yang signifikan dalam penyediaan angkutan umum dapat tercapai.

5.3 Permintaan dan Persediaan Saat Ini

- 5.3.1 Dalam skala waktu studi yang pendek belum dimungkinkan untuk melaksanakan pengkajian kebutuhan sepenuhnya. Namun survei dilaksanakan di tiga lokasi dalam koridor untuk menetapkan aliran U-S pada bus, angkot dan kendaraan pribadi. Hasilnya adalah sebagaimana diberikan dalam Tabel 5.1 selama puncak sibuk pagi hari di arah yang menuju ke utara.

Tabel 5.1 Rangkuman Hasil Survei Screenline (hitungan lintasan)

	Rata-rata aliran menuju ke utara per jam selama periode pk 06.00 - 09.00							
	Pasar Kembang		Sumoharjo		Sumatra		Total	
	Kend.	Penumpang	Kend.	Penumpang	Kend.	Penumpang	Kend.	Penumpang
Bus	10	563	28	1971	2	107	40	2641
Angkot	364	1968	184	2554	161	1472	709	5994
Mobil dan Van	634	951	2634	3951	1682	2523	4950	7425
Sepeda motor	3016	3318	5242	5766	3118	3430	11376	12514
Total		6800		14242		7532		28574

Catatan: Perkiraan okupansi mobil dan van = 1,5, perkiraan okupansi sepedamotor = 1,1.

- 5.3.2 Detil pelayanan bus juga disurvei dan hasilnya disajikan dalam Tabel 5.2. Hasil lengkap tercantum dalam Lampiran B.

Tabel 5.2: Hasil survei screenline bus (satu arah menuju ke utara)

Pasar Kembang			Sumoharjo			Sumatra		
No Trayek	Bus (06.00 - 09.00)	Bus per jam	No Trayek	Bus (06.00 - 09.00)	Bus per jam	No Tra-yek	Bus (06.00 - 09.00)	Bus per jam
F	11	3.7	C	2	0.7	A	6	2.0
F1	16	5.3	E	7	2.4			
P6	1	0.3	E2	10	3.3			
P4	1	0.3	P1	40	13.3			
			P2	13	4.3			
			P3	0	0			
			P4	1	0.3			
			PAC1	11	3.7			
			PAC2	1	0.3			

5.4 Usulan Trayek dan Estimasi Kebutuhan

- 5.4.1 Trayek yang diusulkan untuk proyek percontohan bergerak dari Sidoarjo di sebelah selatan ke arah Tanjung Perak di sebelah utara. Dari hasil yang diberikan di atas dapat dilihat bahwa pada saat ini angkutan umum mengangkut sekitar 30% penumpang melintasi screenline dalam periode puncak sibuk pagi hari, kira-kira 70% di antaranya diangkut di atas angkot. Tanpa survei yang lebih rinci mengenai asal dan tujuannya mustahil untuk membuat pengkajian yang rinci mengenai kebutuhan usulan pelayanan. Namun ada sejumlah petunjuk yang memungkinkan untuk membuat beberapa estimasi perkiraan.
- 5.4.2 Yang pertama adalah proporsi penumpang yang sangat tinggi pada bus-bus yang menaikkan penumpang di Terminal Purabaya. Dari survei pada Trayek P1 diketahui bahwa sekitar 35% dari jumlah penumpang yang naik pada trayek tersebut terjadi di terminal. Ini jelas menunjukkan bahwa sejumlah besar penumpang berasal dari kawasan di sebelah selatan Purabaya. Petunjuk kedua adalah tingginya jumlah pengguna sepeda motor dalam koridor tersebut. Walau sepedamotor menawarkan perjalanan yang sangat mudah dalam arti kecepatan dan biaya, ia tidak secara khusus menawarkan keselamatan atau perjalanan yang nyaman. Karena kenaikan volume lalu lintas menyebabkan pengendara sepeda motor merasa semakin diekspos pada bahaya dan pengharapan naiknya populasi kendaraan tersebut, terutama di antara staf kantor dan profesional, ketertarikan relatif pada bus ber-AC cenderung meningkat. Namun penting kiranya agar pelayanan dapat diandalkan, ongkosnya terjangkau dan nyaman.
- 5.4.3 Dalam periode pk 06.00 hingga 09.00, Trayek P1 akhir-akhir ini menarik 35% dari jumlah penumpangnya yang naik dari Terminal Purabaya. Dalam satu jam puncak sibuk (pk. 07.00 – pk. 08.00) sejumlah 682 penumpang menaiki P1 di Purabaya dan dalam periode yang sama jumlah muatan maksimum adalah 1344. Karena ada 16 keberangkatan maka ini memberikan muatan rata-rata di Purabaya sebesar 43 penumpang per bus dan muatan maksimum sebesar 84 penumpang per bus. Jika pelayanan bus baru dapat menarik 25% dari orang-orang yang naik Trayek P1 di terminal, ini akan menghasilkan jumlah penumpang sebesar 170 di Purabaya dan jika hubungan yang sama dengan penundaan muatan maksimum maka muatan maksimum seharusnya adalah sekitar 340.
- 5.4.4 Ada kecenderungan bahwa Trayek PAC1 memiliki karakteristik yang sama dengan P1 tetapi dengan penumpang yang bahkan lebih cenderung pindah ke pelayanan bus AC baru. Menurut pengoperasian saat ini, ada sekitar empat keberangkatan P1 untuk setiap satu PAC1. Jadi dapat diperkirakan bahwa jumlah penumpang yang beralih dari PAC1 akan menjadi sekitar 25% dari yang beralih dari Trayek P1, yaitu 85 penumpang per jam. Ini memberikan jumlah muatan maksimum per jam dari P1 dan PAC1 sebesar $340 + 85 = 425$.

- 5.4.5 Rasio perputaran pada P1 selama tiga jam puncak sibuk adalah sekitar 1,5, yaitu jumlah penumpang naik adalah 50% lebih daripada jumlah muatan maksimum. Dus jumlah penumpang naik dalam jam puncak sibuk pada trayek baru dapat diharapkan sekitar 640 penumpang.
- 5.4.6 Dari survei di Jl. Urip Sumohardjo, Trayek P1 dan PAC1 terhitung 1170 penumpang per jam, atau sekitar 60% dari jumlah penumpang bus yang melintasi screenline, dengan trayek sisanya membawa sekitar 800 penumpang per jam. Jika diperkirakan bahwa trayek baru dapat menarik katakan 5% dari trayek-trayek lain ini, maka hal tersebut menunjukkan suatu peningkatan dalam muatan maksimum hingga 465.
- 5.4.7 Jika diperkirakan bahwa bus yang akan digunakan dalam trayek baru adalah bus-bus besar satu tingkat (*full size single deck*) dengan kapasitas sekitar 45 tempat duduk dan 30 berdiri, maka jumlah keberangkatan perlu 6,2 per jam. Oleh karena itu untuk tujuan pada saat ini diperkirakan bahwa pelayanan baru harus dimulai dengan frekuensi puncak sibuk 10 menit.
- 5.4.8 Jika pemuatan awal penumpang yang dialihkan dari P1 dan PAC1 ditingkatkan dalam proporsi yang sama seperti muatan maksimum sebagai akibat penumpang tambahan dari trayek bus lain dalam koridor, maka jumlah penumpang akan menjadi sekitar 700 penumpang per jam. Jika ini diasumsikan lebih jauh bahwa faktor puncak sibuk satu arah adalah 15% ini akan menghasilkan suatu jumlah harian, penumpang dua arah sebesar sekitar 9300 penumpang per hari.
- 5.4.9 Ingat bahwa estimasi ini tidak mengasumsikan setiap penyimpangan dari pengguna sepeda motor. Jika pelayanannya menarik dan mutu trayek bus lain dalam jaringan tersebut membaik maka trayek baru cenderung menarik orang untuk beralih dari sepeda motor, terutama mereka yang melakukan perjalanan jarak jauh.

5.5 Rincian Trayek dan Pelayanan

5.5.1 Usulan trayek percontohan adalah sebagai berikut:

Sidoarjo ke Tanjung Perak: Jarak 33.3 km
Terminal Sidoarjo, dsb.

Tanjung Perak ke Sidoarjo: Jarak 34.3 km
Terminal Bus Perak, dsb.....

[tetapi lihat komentar mengenai ketersediaan ruang yang layak dan persyaratan keuangan di terminal yang ada dalam pasal 5.8.2]

Berdasarkan atas bus besar satu tingkat (*full size single deck*), kapasitas 75 penumpang:

Rincian Pelayanan Sementara	sekurang-kurangnya:
Dari pk. 05.30 hingga 09.00	setiap 10 menit
Dari pk. 09:00 hingga 15:00	setiap 15 menit
Dari pk. 15:00 hingga 19:00	setiap 10 menit
Dari pk. 19:00 hingga 21:00	setiap 15 menit
Dari pk. 19:00 hingga 22:00	setiap 20 menit

Estimasi kecepatan perjalanan periode puncak sibuk 20km per jam

Estimasi waktu perjalanan satu arah	
Sidoarjo ke Perak	100 menit
Perak ke Sidoarjo	103 menit

Estimasi persinggahan 10 menit per perjalanan

Estimasi waktu perjalanan pulang pergi 223 menit

Kebutuhan Kendaraan pada Jam Puncak Sibuk 23 bus

Semua kendaraan harus ber-AC

Kapasitas minimum dalam satu jam puncak sibuk	450 tempat per jam per tujuan
Lebar tempat duduk minimum	40cm (perlu dikonfirmasi)
Jarak antara tempat duduk minimum	70cm (perlu dikonfirmasi)
Lebar lorong minimum	60cm (perlu dikonfirmasi)
Peluang tempat untuk penumpang berdiri	6 orang per m persegi area yang disetujui

Ongkos akan ditentukan oleh peserta tender

Mutu Pelayanan: Untuk memelihara tingkat kepuasan kenyamanan, bus tidak boleh mengangkut lebih dari batas resmi penumpang duduk dan berdiri. Demikian pula halnya penumpang yang menunggu di halte bus, mereka tidak boleh ditelantarkan oleh pelayanan reguler dalam jam-jam pelayanan.

5.6 Biaya Pengoperasian

5.6.1 Tidak ada upaya yang dilakukan untuk mengestimasi biaya pengoperasian dengan tepat. Tabel 5.3 memberikan indikasi urutan besarnya biaya di luar pajak dan biaya non-produktif.

Tabel 5.3: Biaya indikatif pengoperasian bus

Asumsi

Biaya modal bus baru	1050	Rp (juta)
Biaya modal bus ber-AC bekas	420	Rp (juta)
Pengembalian pada depresiasi nilai aktiva	18%	
Periode Depresiasi bus bekas	10	tahun
Tingkat ketersediaan	85%	
Rasio Staf		
Pengemudi per bus	2.3	
Kondektur per bus	2.3	
Staf lalu lintas lainnya per bus	0.2	
Staf pemeliharaan per bus	0.6	
Manajemen administrasi	/	
Total	5.8	
Rata-rata Gaji Bulanan	0.5	Rp (juta)
Kesejahteraan dan pensiun dsb	20%	atas gaji
Km per bus per hari termasuk 5% km mati	277	
Konsumsi bahan bakar	50	liter /100 km
Biaya bahan bakar	550	Rp / liter
Biaya oli dan minyak pelumas	5%	atas biaya bahan bakar
Biaya suku cadang dan barang-barang konsumsi termasuk ban dsb.	5%	dari nilai modal bus baru
Ongkos Sewa Depo, Terminal dan Kantor	50,000	Rp
Biaya <i>overhead</i> lainnya per bus per hari	50,000	Rp
Biaya Pengoperasian per bus per hari		Rp(juta)
Biaya staf termasuk kesejahteraan	0.116	
Bahan bakar dan oli	0.080	
Suku cadang	0.144	
Depresiasi bus	0.135	
Pengembalian Investasi	0.122	
Depo dan Kantor	0.050	
Overhead lainnya	<u>0.050</u>	
Total	<u>0.698</u>	

5.6.2 Angka-angka di atas adalah sesuai dengan estimasi yang dibuat oleh studi Bank Dunia dalam harga Agustus 1999 dan memberikan perincian yang disederhanakan dari jumlah biaya. Mengingat biaya sebesar kira-kira Rp. 700.000 per bus per hari dan prediksi jumlah penumpang harian sebesar sekitar 390 penumpang per hari, ongkos rata-rata haruslah sekitar Rp 1800 untuk mendapatkan pengembalian yang diinginkan.

5.7 Ongkos

- 5.7.1 Ongkos akan ditentukan oleh peserta tender. Namun jika distribusi jumlah penumpang adalah sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 5,4 dengan struktur ongkos yang ditentukan dalam Tabel 5,5 maka rata-rata ongkos yang dihasilkan adalah sebesar Rp. 1900.

Tabel 5.4: Asumsi distribusi penumpang

Dari Ke	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
Zona 1	10%	20%	10%	5%
Zona 2		5%	20%	5%
Zona 3			15%	5%
Zona 4				5%

Zona 1 Sidoarjo ke Purabaya

Zona 2 Purabaya ke Wonokromo

Zona 3 Wonokromo ke Tembaan

Zona 4 Tembaan ke Perak

Tabel 5.5: Struktur dan tingkat ongkos indikatif

Dari Ke	Zona 1	Zona 2	Zona 3	Zona 4
Zona 1	1,500	2,000	2,500	3,000
Zona 2		1,500	2,000	2,500
Zona 3			1,500	2,000
Zona 4				1,000

- 5.7.2 Diperlukan riset pasar untuk mempelajari pilihan ongkos lainnya dan untuk menentukan apakah ada cukup permintaan pelayanan atau tidak pada tingkat ongkos yang dikehendaki.

5.8 Titik-titik Terminal

- 5.8.1 Pelayanan akan membutuhkan jalur laluan yang tidak terhalang melalui kedua terminal. Di Tanjung Perak tampaknya tidak menjadi masalah yang luar biasa. Terminal Sidoarjo sudah agak sibuk. Diskusi harus diselenggarakan sedini mungkin dengan otorita yang mengendalikan kedua terminal untuk menentukan apakah trayek dapat atau tidak diakomodasikan dengan jalur yang tidak terhalang dan dengan keberangkatan yang sepenuhnya berada di bawah kendali pengusaha bus. Pengusaha terminal dapat menarik sewa bulanan tetap untuk penggunaan pangkalan muat eksklusif tersebut dan segala fasilitas yang oleh pengusaha bus dapat berharap untuk diberikan misalnya kios pengontrol, area tunggu pengemudi cadangan, dsb. Tidak boleh dipungut biaya lainnya atas dasar apapun.

- 5.8.2 Bila ruang yang memenuhi persyaratan ini tidak dapat diidentifikasi atau jika dasar penarikan biaya tidak dapat diterima oleh pemilik terminal maka pengusaha harus mengidentifikasi ruang terminal alternatif sebagai bagian dari penawaran mereka.

5.9 Halte Bus

- 5.9.1 Halte bus harus ditempatkan pada interval kira-kira 500m di bagian selatan batas kota Surabaya dan pada interval kira-kira 300m di dalam kota. Jalan masuk ke kawasan kampung di mana biasanya penumpang menunggu berkumpul harus diresmikan sebagai halte bus. Halte bus juga harus ditempatkan di dekat setiap jembatan penyeberangan pejalan kaki. Semua halte harus memiliki *shelter* dan informasi yang memadai mengenai trayek dan frekuensi trayek percontohan. Pengusaha dapat diminta untuk menyediakan *shelter* di setiap halte menurut syarat-syarat perjanjian ijin trayek. Dalam hal ini mungkin bermanfaat bila dalam dokumen tender ditentukan lokasi di mana pengusaha bus memiliki hak dan kewajiban untuk mendirikan, atau telah mendirikan, *shelter* dengan desain yang dapat diterima bersama oleh kota, pengusaha dan agen periklanannya.
- 5.9.2 Menurut prosedur saat ini *shelter* disediakan oleh Departemen Pekerjaan Umum Surabaya. Mungkin ada sejumlah manfaat untuk mempelajari cara-cara alternatif guna menyediakan *shelter* yang juga dapat memastikan dilakukannya pemeliharaan yang baik. Hal ini dibahas lebih lanjut dalam Bab 7.

6. PERBAIKAN PELAYANAN YANG ADA – KOMITMEN POLITIS DAN STRATEGI

6.1 Pengantar

6.1.1 Sebagaimana dikomentari sebelumnya, pengaturan menurut peraturan angkutan umum di Surabaya pada saat ini adalah sangat ruwet. Tampaknya hal ini telah menciptakan situasi yang tidak jelas tentang siapa tepatnya yang bertanggungjawab untuk memastikan penyediaan jasa pelayanan angkutan umum yang layak dan efisien di Surabaya dan di daerah-daerah di sekitarnya. Sangat disarankan agar Pemda KMS, instansi Tingkat II, mengambil peran kepemimpinan dalam hal ini karena pada hakikatnya masalahnya adalah masalah perkotaan. Bilamana mungkin harus diberikan kekuasaan yang diperlukan untuk melaksanakan perubahan-perubahan pada semua hal terutama yang merupakan isu kota. Bilamana kekuasaan ini tidak dapat ditugaskan kepada pemerintah kota, maka wewenang bersangkutan harus bekerjasama di bawah kepemimpinan pejabat kota Surabaya.

6.2 Strategi

6.2.1 Pemda KMS harus melihat ke masa depan dan memiliki visi yang jelas seperti macam kota yang mereka inginkan dan seperti apa sistem angkutannya. Kota berada dalam proses perluasan, dengan pembangunan baru yang cenderung berlokasi di kawasan-kawasan sebelah luar. Jika mengikuti model pembangunan kota berpencair, kepadatan populasi akan menurun yang cenderung untuk lebih menyukai kendaraan pribadi ketimbang angkutan umum. Angkutan umum membutuhkan koridor permintaan yang tinggi untuk membenarkan pelayanan berfrekuensi tinggi. Adalah mungkin untuk merencanakan model Amerika Utara di mana angkutan hampir secara eksklusif dilakukan dengan kendaraan pribadi sementara angkutan umum hanya disediakan bagi anggota masyarakat yang, dengan alasan apapun tidak atau tidak dapat mengemudi. Terlepas dari ketidakadilan, pilihan ini akan melibatkan pengeluaran yang sangat besar untuk jalan, tempat parkir mobil dan prasarana terkait, dan bagaimanapun sangat mungkin bahwa pertumbuhan mobil pribadi yang tidak dibatasi akan jauh melampaui kecepatan penyediaan jalan umum. Sebuah studi Bank Dunia baru-baru ini mengindikasikan bahwa untuk membangun jalan yang cukup guna menjaga kecepatan lalu lintas pada tahun 2010 agar tetap seperti pada tahun 1995 akan membutuhkan biaya US\$ 4,2 juta (serta biaya sosial dan lingkungan yang sangat besar). Studi jauh studi ini juga mengakui bahwa bahkan jika jumlah tersebut dibelanjakan, ini hanya akan menjadi perbaikan temporer, karena jalan-jalan baru itu pada gilirannya akan menciptakan lalu lintas mereka sendiri dan dengan cepat menjadi padat.

6.2.2 Alternatifnya adalah membentuk Surabaya untuk lebih mencontoh jalan kota-kota besar di Asia yang memiliki kepadatan tinggi seperti Singapura, Hong Kong dan Seoul, yang telah berhasil membatasi penggunaan mobil pribadi, menggalakkan penggunaan angkutan umum, dan mempertahankan peran signifikan moda non-motor termasuk pejalan kaki. Angkutan umum memainkan peran besar di kota-kota ini dalam hal penyediaan angkutan secara keseluruhan.

6.2.3 Model yang harus diikuti adalah sesuatu yang harus diputuskan oleh Pemda KMS. Rekomendasi tim studi adalah bahwa tekanan untuk membangun lebih banyak jalan baru lagi harus ditahan dan bahwa harus diupayakan secara sungguh-sungguh untuk menggalakkan penggunaan angkutan umum oleh segala tingkat masyarakat. Pembelian dan penggunaan angkutan pribadi yang tidak dibatasi, akan mengakibatkan kepadatan lalu lintas yang parah dan berkepanjangan, bahkan memperburuk mutu udara dan kerusakan lingkungan lainnya. Angkutan umum harus dibuat lebih menarik dan Pemda KMS harus menjamin keandalannya karena ketersediaan sistem angkutan umum yang menarik merupakan prasyarat mutlak bagi setiap pembatasan penggunaan kendaraan pribadi, kebutuhan yang tampaknya tidak dapat dihindarkan jika akan mempertahankan kecepatan kendaraan di jalan.

- 6.2.4 Dengan demikian sistem saat ini di mana tidak ada orang yang bertanggungjawab untuk memastikan penyediaan pelayanan bus yang memuaskan harus diubah. DLLAJ I atau II, manapun yang bertanggungjawab terhadap pelayanan bus setelah perubahan ditentukan di dalam undang-undang desentralisasi baru yang diberlakukan, harus melakukan deregulasi pelayanan bus (yang diperkirakan tidak akan dilakukan) atau merencanakan dan mengaturnya dengan baik. Dalam rangka melakukan hal ini mereka perlu memiliki staf dan ketrampilan untuk memantau kinerja angkutan umum. Jika pelayanan bus yang diberikan kepada masyarakat tidak dapat diterima maka mereka harus siap untuk melakukan perubahan. Dalam hal ini adalah jelas bahwa prosedur di mana berbagai perusahaan memegang ijin yang membuat mereka berhak memiliki bus khusus yang memberikan pelayanan pada trayek tertentu harus dihentikan dan setiap trayek harus memiliki satu pengusaha yang bertanggungjawab menjamin dilaksanakannya pelayanan yang memuaskan.
- 6.2.5 Ini membutuhkan perubahan yang mendasar pada prosedur pemberian ijin, bahwa seorang pengusaha, yaitu individu, perusahaan, konsorsium atau badan hukum lainnya yang dapat berkompeten, harus menjadi pemegang ijinnya. Sistem perijinan berdasarkan kendaraan harus diakhiri.
- 6.2.6 Pengusaha trayek perlu diminta untuk memberikan pelayanan yang “memuaskan” dan ini dapat meliputi penentuan sejumlah parameter pelayanan pokok termasuk berikut ini:
- Waktu keberangkatan bus pertama dan terakhir dari setiap terminal
 - jumlah minimum bus yang sedang memberikan pelayanan selama puncak jam sibuk
 - kapasitas bus yang akan digunakan
 - selang waktu antara dua kendaraan yang akan diberikan pada waktu kerja bersangkutan
 - kapasitas minimum jam puncak sibuk yang akan ditawarkan menurut tujuannya
 - jumlah perjalanan setiap hari
 - okupansi maksimum pada jam puncak sibuk
 - spesifikasi kendaraan termasuk posisi mesin, standar tempat duduk, ketersediaan AC, tinggi lantai, kapasitas resmi maksimum termasuk penumpang berdiri, lebar lorong, tinggi kabin dan jumlah pintu.
- 6.2.7 Semua langkah ini berkaitan dengan mutu pelayanan sebagaimana dilihat oleh penumpang. Kondisinya yang tepat dapat diubah melalui perjanjian timbal-balik antara pengusaha dan otorita perijinan sejalan dengan perubahan keadaan. Ini sangat penting, karena tujuannya adalah untuk meningkatkan jumlah penumpang pada trayek tersebut, penting kiranya untuk menentukan apakah akan ditambah lebih banyak bus lagi atau akan dioperasikan bus-bus besar karena peningkatan jumlah penumpang tersebut. Sementara pengusaha bebas menambah bus selama syarat-syarat minimumnya dipenuhi, otorita perijinan juga harus menahan hak untuk meminta perbaikan pelayanan jika diyakini bahwa pengusaha tidak cukup tanggap terhadap meningkatnya permintaan.
- 6.2.8 Sementara langkah di atas adalah mengenai kewajiban pengusaha, maka penting kiranya agar perjanjian tersebut menjelaskan bahwa ongkosnya, bila dikendalikan oleh pemerintah, harus diijinkan untuk dinaikkan sedemikian rupa sehingga pengusaha dapat menutup semua biaya pengoperasian resminya termasuk biaya depresiasi dan bunga serta memperoleh pengembalian yang layak terhadap investasi yang ditanamkan.
- 6.2.9 Pengusaha juga secara teratur harus diminta untuk melaporkan kinerjanya kepada otorita yang berkepentingan. Informasi yang harus diberikan dirinci dalam Bab 8. Perjanjian antara pengusaha

dan pemerintah harus berisi beberapa ketentuan bagi pemerintah untuk mengambil tindakan terhadap pengusaha apabila pelayanan tidak diberikan sebagaimana yang telah ditentukan. Idealnya ini harus bersifat meningkat sehingga pelanggaran pertama menerima denda kecil sementara pelanggaran terhadap perjanjian yang terus-menerus dan serius dapat mengakibatkan hilangnya trayek.

- 6.2.10 Tidak diperlukan ijin khusus bagi bus dan tidak ada pembayaran selain dari biaya registrasi kendaraan normal. Pemerintah akan berupaya keras untuk memastikan bahwa ongkos pelayanan bus akan dijaga agar tetap pada tingkat minimum. Pajak atas penyediaan pelayanan angkutan umum normal harus dijaga agar tetap pada tingkat minimum.
- 6.2.11 Setelah disetujui bahwa sistem baru tersebut akan memberi ijin kepada pengusaha untuk menjalankan trayeknya, langkah selanjutnya adalah memutuskan bagaimana cara menentukan pengusaha mana memperoleh ijin trayek mana.
- 6.2.12 Dalam beberapa tahun terakhir, di banyak negara, beberapa bentuk tender telah menjadi pilihan pendekatan untuk menyelesaikan masalah ini. Tender dapat memiliki aneka bentuk dan setiap kota harus merancang pendekatannya sendiri untuk memastikan bahwa karakteristik unik atau kekhasan sistem bus ditangani sebagaimana mestinya. Namun prinsip dasarnya adalah sama dalam semua kasus. Peserta tender diberitahu mengenai syarat-syarat tender yang biasanya masuk ke dalam salah satu dari dua pendekatan.
- 6.2.13 Pendekatan pertama adalah kapan pelayanan ditentukan dengan sangat ketat dan semua peserta tender diharapkan untuk menyerahkan penawaran yang memberikan pelayanan tepat seperti yang ditentukan. Kriteria pemilihan untuk memutuskan pemenangnya biasanya lebih didasarkan pada ongkos yang akan dikenakan tetapi dapat juga meliputi penilaian kemampuan manajemen peserta tender, hingga di mana jangkauan semua komponen penawarannya berada di bawah pengendaliannya, misalnya, kepemilikan dari semua bus, pengemudi yang dipekerjakan, dsb; kemampuan keuangan, catatan masa lalu dalam menyediakan pelayanan bus, dsb.
- 6.2.14 Pendekatan kedua adalah membiarkan persyaratan terbuka dan meminta peserta tender untuk mengajukan mutu dan ongkos pelayanan yang mereka anggap terbaik bagi trayek bersangkutan. Ini merupakan penawaran yang jauh lebih sulit dari sudut pandang otorita tender karena mereka harus membandingkan antara, katakan, bus baru dengan ongkos tinggi atau bus lama dengan ongkos rendah, bus ber-AC dengan ongkos tinggi atau bus non-AC dengan ongkos rendah, bus kecil dengan frekuensi tinggi dan ongkos tinggi atau bus besar dengan frekuensi rendah dan ongkos rendah, dsb. Untuk melaksanakan pemilihan ini dengan baik, otorita tender harus sepenuhnya mengetahui pendapat umum dan memahami pandangan dan tren mengenai harapan publik pada saat ini.
- 6.2.15 Jika ongkosnya juga mati, maka proses selanjutnya agak disederhanakan karena pengusaha akan lebih dibatasi dalam hal usulan mereka. Namun tetap ada pilihan sulit yang mungkin harus tetap dilakukan, misalnya, pilihan antara bus kecil, non-AC dengan frekuensi tinggi atau bus besar, ber-AC dengan frekuensi rendah. Dalam kedua kasus di atas, otorita tender harus berusaha menyusun kemungkinan tingkat kebutuhan trayek dan juga melakukan beberapa riset pasar mengenai pilihan publik untuk mencari titik temu antara ongkos dan frekuensi tinggi, bus yang lebih baik, penyediaan AC, dsb.

7. PERBAIKAN PELAYANAN YANG ADA – LANGKAH-LANGKAH SECARA FISIK

7.1 Pengantar

7.1.1 Komitmen untuk memperbaiki angkutan umum tidak hanya mengenai pembelian bus baru, meskipun ini sangat penting. Ini menghendaki otorita bersangkutan mengambil pandangan seluas mungkin mengenai seluruh sistem angkutan umum dari sudut pandang pengguna. Jadi sementara mutu bus, ongkos, frekuensi dan aspek-aspek pelayanan bus lainnya yang jelas sangat penting, beberapa faktor yang tidak berada di bawah kendali pengusaha bus juga sangat penting. Ini termasuk fasilitas pejalan kaki, halte bus dan *shelter*, fasilitas terminal bus dan langkah-langkah tindakan prioritas bus.

7.1.2 Oleh karena mayoritas yang sangat besar pelayanan bus pada saat ini adalah di sepanjang koridor U – S, maka setiap langkah yang diusulkan di sini untuk meningkatkan pelayanan yang ada juga akan memperbaiki sejumlah hal bagi penumpang pada trayek percontohan. Masing-masing faktor di atas dibahas secara bergiliran di bawah ini.

7.2 Fasilitas Pejalan Kaki

7.2.1 Karena semua penumpang angkutan umum adalah pejalan kaki pada sebagian dari perjalanan mereka, maka fasilitas pejalan kaki merupakan bagian yang mendasar dari sistem angkutan umum. Secara umum mereka dapat dibagi menjadi dua jenis:

- Trotoar di sepanjang sisi jalan, dan
- Fasilitas penyeberangan jalan bagi pejalan kaki.

Trotoar

7.2.2 Trotoar di Surabaya, di mana saja, biasanya sangat buruk dan seringkali sangat membahayakan. Trotoar di sepanjang banyak jalan di pusat kota, meskipun dilalui lalu lintas pejalan kaki yang signifikan, adalah sempit, tidak rata dan dalam banyak kasus, batu beton besar penutup permukaan gotnya hilang atau setidak-tidaknya dalam keadaan goyah. Jika penggunaan bus ditingkatkan dan tingkat lalu lintasnya meningkat, maka bus akan lebih memperhatikan keberadaan halte bus dan akibatnya penumpang terpaksa berjalan agak sedikit lebih jauh lagi. Dus perbaikan standar trotoar harus menjadi satu bagian dari program untuk mendorong peningkatan penggunaan angkutan umum.

7.2.3 Selain desain fisik trotoar yang lebih baik penting kiranya untuk menjaga agar trotoar bersih dari pedagang asongan dan warung makanan, dsb. Pada saat ini dua hambatan untuk berjalan kaki adalah kondisi trotoar di mana mereka ada dan hadirnya pedagang asongan yang seringkali memaksa pejalan kaki harus berjalan di atas jalan itu sendiri.

Penyeberangan Pejalan Kaki

7.2.4 Pengguna angkutan umum perlu menyeberang jalan lebih sering daripada pengguna kendaraan pribadi. Dalam hal trayek pada koridor utama U – S seringkali meliputi tempat penyeberangan yang tidak terlindung di tiga, empat atau bahkan lima jalur lalu lintas yang bergerak relatif cepat. Bahkan di lokasi-lokasi di mana ada tempat penyeberangan pejalan kaki berambu, misalnya di Jl. Emb. Malang, biasanya ini diabaikan oleh pengendara sepeda motor dan bahkan seringkali oleh pengemudi mobil. Oleh karena itu perlu untuk meningkatkan pendidikan masyarakat umum dan juga perlu penegakan peraturan yang ketat.

- 7.2.5 Diperlukan kode praktek yang menentukan frekuensi tempat penyeberangan pejalan kaki, baik setingkat atau pada tingkat terpisah dan mengaitkannya dengan penyediaan halte bus. Yang terjadi pada saat ini adalah orang-orang menunggu di dekat jembatan penyeberangan yang sekaligus berfungsi sebagai halte bus, tanpa peduli apakah tempat tersebut ditandai sebagai halte bus atau tidak. Idealnya semua halte bus harus memiliki tempat penyeberangan jalan yang terlindung di dekatnya.
- 7.2.6 Dalam jangka panjang, tempat penyeberangan jalan pejalan kaki berambu harus disediakan sebagai bagian dari sistem pengendalian lalu-lintas otomatis. Dalam jangka pendek, harus dibuat program konsep tempat penyeberangan jalan yang paling banyak digunakan atau tempat penyeberangan dengan prioritas tinggi misalnya, di sekolah, dsb. dan langkah biaya rendah diterapkan secepat mungkin. Ini dapat meliputi tanda di permukaan jalan untuk menandakan tempat penyeberangan pejalan kaki, tempat berlindung untuk jalan kaki di tengah jalan (*central island pedestrian refuges*) di jalan-jalan yang lebarnya lebih dari tiga jalur, tempat penyeberangan yang dikendalikan sinyal terpisah, dsb. Kampanye pendidikan pengemudi dan peningkatan pemberdayaan polisi terhadap tempat penyeberangan yang ada juga akan membantu. Jika undang-undang tidak mutlak membuat semua pengemudi berhenti ketika ada pejalan kaki sedang menyeberang di tempat penyeberangan berambu maka undang-undang tersebut harus diubah agar sesuai dengan praktek biasa internasional.
- 7.2.7 Disarankan agar sebuah program sederhana dibuat untuk memperbaiki trotoar dan memperkenalkan tempat penyeberangan yang terlindung di kawasan lalu lintas sangat padat, misalnya di luar Tunjungan Plaza. Ini harus menjadi program percontohan, aspek-aspek pentingnya akan digunakan untuk meratakan kembali trotoar memastikan adanya tutup dan jarak lokasi yang layak untuk got-got terbuka, pemindahan tiang listrik dan hambatan lainnya dari tengah-tengah trotoar, pemindahan warung makanan dan pedagang kaki lima lainnya – terutama dari bagian-bagian sempit yang memaksa pejalan kaki untuk berjalan di atas jalan kendaraan. Setelah diperbaiki, harus dibuat ketentuan untuk pemeliharaan kaki lima secara teratur dan efektif dan koordinasi antar departemen pemerintah untuk memastikan agar masalah yang sama tidak timbul lagi, misalnya penerapan larangan pedagang kaki lima secara konstan. Kemampuan untuk menyeberang jalan dengan selamat merupakan unsur kunci kebijaksanaan angkutan umum. Tempat penyeberangan harus dirancang dan dipasang di semua halte bus dan polisi harus menerapkan undang-undang mengemudi yang mewajibkan agar pengendara kendaraan bermotor berhenti untuk pejalan kaki di tempat penyeberangan jalan.
- 7.3 Halte Bus dan *Shelter*
- 7.3.1 Sebagaimana disebutkan di atas, bus cenderung untuk berhenti hampir di mana saja tergantung permintaan. Sementara hal ini baik bagi penumpang karena memperpendek jarak jalan kaki, ini hanya terjadi bilamana pengemudi berkepentingan untuk memaksimalkan jumlah penumpang, misalnya sistem setoran, di mana jumlah penumpang naik dan turun pada trayek tersebut relatif kecil dan di mana volume lalu lintas berada jauh di bawah kapasitas jaringan jalan. Pada saat ini semua faktor tersebut berlaku di bus Surabaya tetapi karena tingkat lalu lintas mendekati kejenuhan bagi jaringan jalan, maka bus-bus yang berhenti di sembarang tempat menjadi semakin tidak dapat diterima. Sama halnya jika volume penumpang di atas bus meningkat maka akan perlu untuk membentuk penumpang ke dalam kelompok naik dan turun agar tidak membuat bus berhenti dan berangkat sepanjang waktu.
- 7.3.2 Sudah ada panduan untuk halte bus dan pangkalan muat yang tampaknya layak. Namun sulit untuk menandai halte bus jika tidak ada gambaran yang jelas antara jalan dan trotoar dan jika pedagang kaki lima dapat menduduki sebagian besar jalur pinggir jalan kendaraan. Maka pemberian rambu halte bus dan jalan kendaraan harus dilakukan sehubungan dengan pemugaran trotoar pejalan kaki di dekatnya.

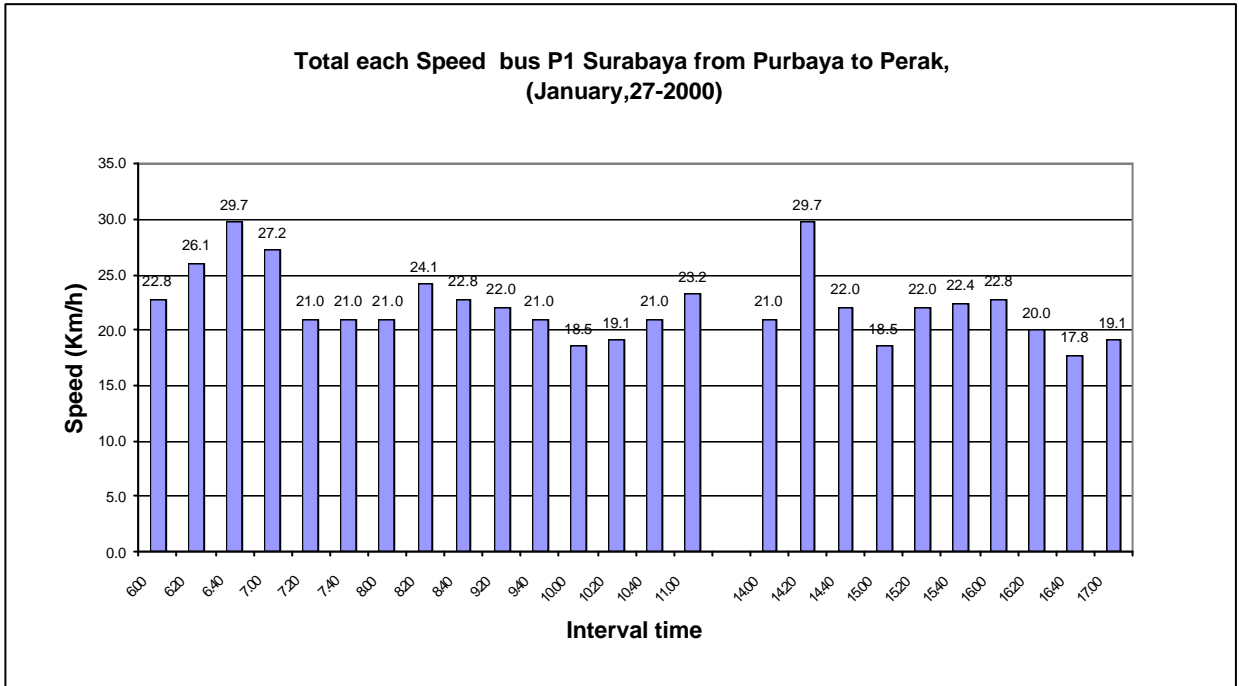
- 7.3.3 Mengingat keadaan iklim di Surabaya di mana sebagian waktu dalam setahun adalah panas dengan sinar matahari yang cerah dan selebihnya dilanda hujan lebat, maka *shelter* untuk penumpang menunggu jelas sangat bermanfaat. Pada saat ini jumlah *shelter* di sepanjang koridor jelas tidak mencukupi. Selain itu *shelter* tidak terpelihara dengan baik dan terutama tidak dirancang dengan baik dari sudut pandang pemeliharaan. Poster yang melekat pada tiangnya tidak dapat dihilangkan dengan bersih dan oleh karena itu membuat *shelter* tampak tidak sedap dipandang. Sementara *shelter* memberikan pelindung efektif terhadap matahari dan hujan, tempat tersebut bukanlah pemandangan yang menarik dilihat dari sudut pandang keindahan dan belum dirancang untuk memaksimalkan pendapatan dari iklan.
- 7.3.4 Di banyak kota pada saat ini, perusahaan periklanan mau membangun sejumlah *shelter* di lokasi yang telah disetujui dengan rancangan yang juga disetujui bersama. Sebagai imbalan perusahaan tersebut mendapat hak untuk menjual ruang iklan di *shelter* tersebut selama kurun waktu tertentu. Perusahaan periklanan harus memelihara seluruh *shelter* dalam keadaan baik dan juga harus menyediakan tempat untuk informasi pelayanan bus.
- 7.3.5 Ini telah terbukti efektif, membangun *shelter* tanpa biaya untuk kota dan sekaligus memastikan semua *shelter* terpelihara dengan baik – tidak akan ada yang mau memasang iklan jika *sheltemya* tampak buruk!
- 7.3.6 Sementara idealnya program pembangunan *shelter* harus dipersiapkan sesuai dengan program perbaikan trotoar dan halte bus, mungkin DLLAJ II dapat mengawalinya. Mereka perlu mengidentifikasi lokasi *shelter* baru dan mengundang penawaran dari agen periklanan yang memiliki pengalaman yang relevan dengan pembangunan dan pemeliharaan *shelter*. Bergantung pada jumlah dan lokasi *shelter*, maka juga harus ada sejumlah pembayaran kepada kota. Namun jika ada *shelter* dalam jumlah terbatas yang sangat menguntungkan maka disarankan agar agen periklanan diminta untuk membangun *shelter* tambahan di lokasi yang kurang menguntungkan yang dapat memberikan manfaat bagi penumpang bus dan yang dapat disubsidi-silang dengan lokasi yang lebih menguntungkan. Syarat-syarat perjanjiannya harus menentukan penampilan dan lokasi *shelter* dan juga menentukan mutu standar pemeliharaan, terutama yang berhubungan dengan vandalisme.
- 7.4 Terminal Purabaya
- 7.4.1 Sebagaimana disebutkan dalam Bab 4, kondisi di terminal bus kota di Purabaya menyeramkan menurut standar apapun. Ada dua masalah dasar – bus yang sedang mengantri dalam jumlah besar menyebabkan pemblokiran di pangkalan muat dan standar pemeliharaan pengusaha terminal luar biasa rendahnya.
- 7.4.2 Pemilik multi-trayek, pengaturan pengemudi sewaan pada sebagian besar trayek mengakibatkan tidak adanya instansi tunggal yang bertanggungjawab untuk mengatur trayek bersangkutan. Karena tidak ada jadwal, seluruh sistem beroperasi berdasarkan pertama masuk, pertama keluar. Untuk berbagai alasan, sebagian besar trayek memiliki bus berijin lebih dari yang diperlukan, bahkan selama pelayanan jam puncak sibuk. Akibatnya di banyak trayek ada bus dalam jumlah besar mengantri gilirannya untuk menaikkan penumpang di pangkalan muat. Ini menyebabkan pemblokiran dan antrian dari satu trayek menghalangi bus-bus dari trayek lain memasuki pangkalannya. Jika ijin trayek diberikan kepada seorang pengusaha, ia harus menjadwalkan busnya sedemikian rupa sehingga mereka hanya menghabiskan waktu minimum di terminal. Jadi bukan hanya pola pelayanan tidak teratur yang harus diselesaikan dengan memberikan ijin trayek, masalah kemacetan di Purabaya juga harus diselesaikan.
- 7.4.3 Setelah pemberian ijin trayek kepada seorang pengusaha, setiap trayek harus dialokasikan satu pangkalan yang harus memiliki jalan masuk dan jalan keluar tersendiri. Pada kenyataannya bahkan dengan pengaturan pangkalan pada saat ini, meskipun tidak sangat memuaskan, bus-bus di trayek

sibuk harus dapat masuk dan berangkat tanpa gangguan. Masalahnya timbul di kawasan penimbunan di belakang pangkalan muat di mana kelebihan bus dapat memblokir jalan masuk ke banyak pangkalan. Bahkan menurut sistem sekarang ini, dengan kerjasama minimal harus memungkinkan bagi bus yang tiba di trayek yang memiliki waktu persinggahan lama diberi waktu untuk melapor kembali untuk mendapatkan muatan. Ini akan menghindari kebutuhan untuk antri di depan pangkalan muat.

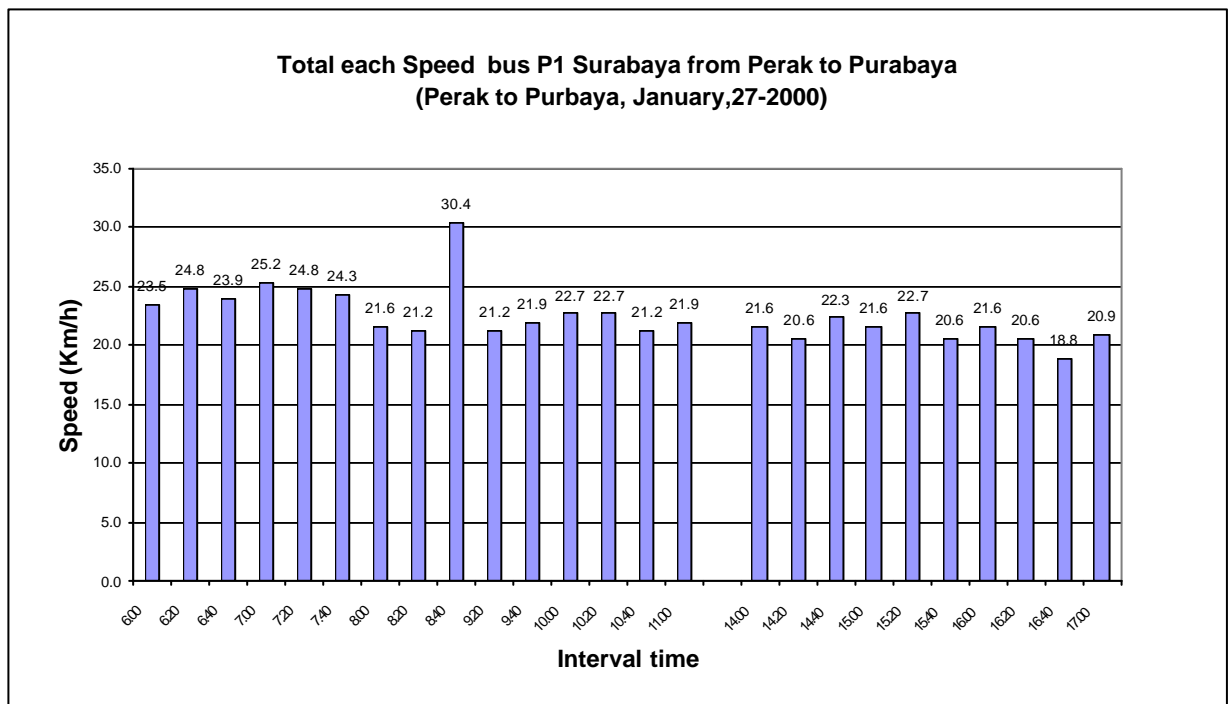
- 7.4.4 Perbaikan lain yang juga dapat dilakukan saat ini adalah membatasi jumlah waktu yang dihabiskan bus di tempat perhentian. Di banyak negara, penumpang mengantri bus dan kemudian naik dengan cepat ketika busnya tiba. Bus tidak boleh menghabiskan waktu lebih dari 3 atau 4 menit dalam memuat penumpang di tempat perhentian. Terutama hal ini tidak boleh dilakukan jika mesinnya tetap menyala karena mutu udara di tempat perhentian juga mengerikan.
- 7.4.5 Tidak jelas bagaimana masalah lingkungan dapat diselesaikan. Kolam genangan air hanya dapat dihindarkan melalui pembangunan kembali pangkalan dengan cucuran dan drainase yang baik. Masalah mutu udara dapat dikurangi dengan gabungan tindakan termasuk pembatasan waktu di tempat perhentian, mematikan mesin dan beberapa bentuk kipas angin ekstraktor.
- 7.4.6 Kotoran, dan sampah umum mungkin lebih sulit diselesaikan. Anggap saja pengelola terminal saat ini mampu membersihkan gemuk dari tanah dan juga mengumpulkan sampah tetapi nyatanya tidak mau repot untuk melakukan hal tersebut. Membuat pengelola terminal agar melakukan pemeliharaan mungkin merupakan tugas yang paling sulit. Jika mereka ingin memberlakukan standar yang tinggi ada sejumlah cara untuk mencapainya. Salah satu cara adalah mengerjakan sendiri pekerjaan itu. Alternatifnya jika menurut sistem ijin trayek baru perusahaan memiliki pangkalan yang dialokasikan untuk mereka, perusahaan tersebut dapat disertai tanggungjawab atas kebersihan kawasan mereka dan ini harus ditulis dalam perjanjian yang mengalokasikan ruang tersebut untuk mereka.
- 7.4.7 Jika harus dipungut biaya penggunaan terminal, maka sangat direkomendasikan agar perusahaan dipungut sewa tetap untuk pangkalan yang dialokasikan untuk mereka dan sewa tambahan untuk setiap kios atau ruang kantor yang mereka tempati. Ini harus dibayar secara bulanan oleh perusahaan yang beroperasi kepada pengelola terminal. Baik pengemudi maupun kondektur tidak boleh terlibat dalam transaksi keuangan apapun dalam terminal.
- 7.4.8 Jika dana tersedia, maka direkomendasikan agar terminal bus kota dirobohkan dan dirancang kembali. Selain merancang cucuran dengan baik guna membantu drainase, lebar pangkalan lebar ganda harus dibuat 7m hingga 7,5 m untuk memungkinkan bus meninggalkan pangkalan dari belakang bus lainnya pada sudut tajam yang pantas dan tetap dapat melewati bus yang berhenti. Pangkalan yang ada pada saat ini terlalu sempit untuk melakukan manuver ini. Kawasan yang tertutup harus diperluas ke luar untuk memberikan atap di atas enam pangkalan muat ketimbang empat yang ada saat ini dan kawasan yang memiliki penutup harus diperpanjang untuk memungkinkan menaikkan penumpang di dua titik pemuatan per pangkalan. Ini akan memberikan kapasitas yang lebih dari cukup terutama jika dikombinasikan dengan ijin trayek baru.

7.5 Prioritas Bus

7.5.1 Sebagaimana disebutkan dalam Bab 3, survei kecepatan dilakukan pada Trayek P1 selama tiga periode waktu, yaitu jam puncak sibuk pagi hari, di luar jam puncak sibuk dan jam puncak sibuk malam hari. Hasil dari seluruh periode survei ditunjukkan dalam Gambar 7.1 dan 7.2 masing-masing untuk arah yang menuju ke utara dan yang menuju ke selatan.

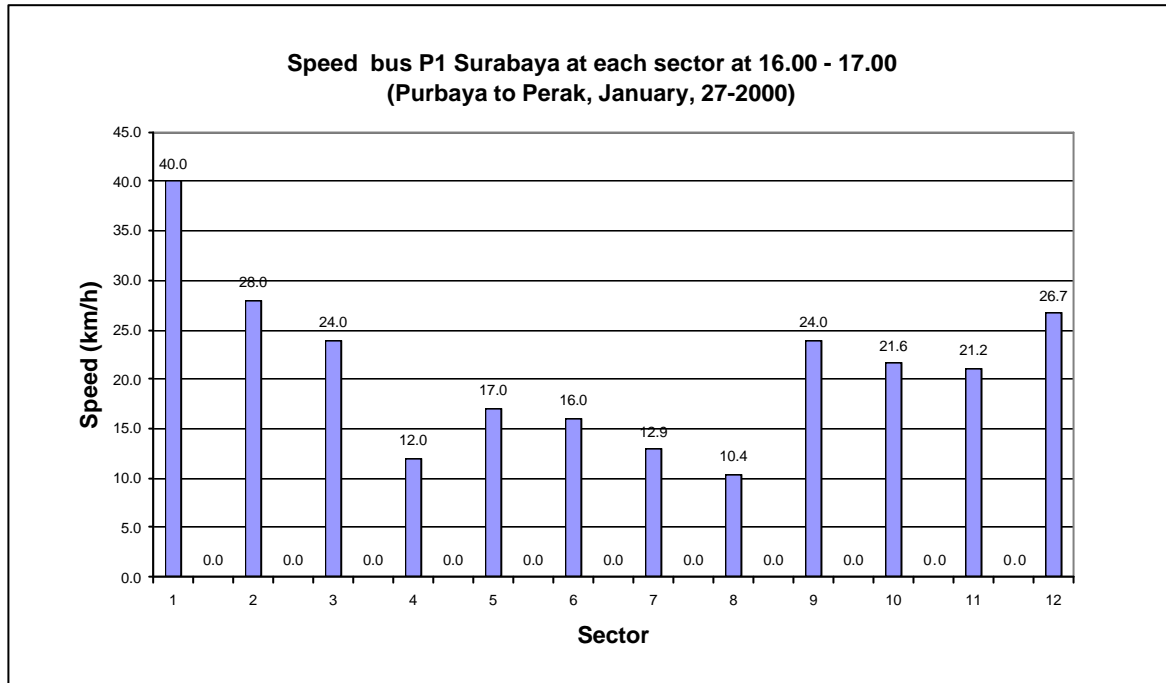


Gambar 7.1: Rata-rata kecepatan perjalanan pada waktu kerja: Trayek P1 yang menuju ke utara



Gambar 7.2: Rata-rata kecepatan perjalanan pada waktu kerja: Trayek P1 yang menuju ke selatan

- 7.5.2 Sebagaimana dapat dilihat, kebanyakan perjalanan dalam periode jam puncak sibuk pagi hari menunjukkan kecepatan antara 22km per jam hingga 25km per jam – kecepatan yang kebanyakan pengusaha bus akan sangat senang untuk mencapainya dan yang sangat sebanding dengan kecepatan yang dicapai di jalur bus eksklusif. Kecepatan dipertahankan pada tingkat ini hampir sepanjang hari tetapi mulai menurun menjelang pk. 17.00. Adalah mungkin bahwa kecepatan setelah pk. 17.00 adalah rendah tetapi diyakini hal ini adalah setelah jam puncak sibuk angkutan umum.
- 7.5.3 Survei juga dianalisis menurut bagian jalan dan hasil periode waktu terburuk – jam puncak sibuk malam hari dari Purabaya ditunjukkan dalam Gambar 7.3. Lokasi bagian diberikan dalam formulir survei di Lampiran B



Gambar 7.3: Kecepatan bus menurut bagian jalan

- 7.5.4 Sebagaimana dapat dilihat, bahkan pada waktu terburuk kecepatan bagi hampir semua bagian adalah layak. Oleh karena itu disimpulkan bahwa tidak ada tekanan tuntutan yang kuat untuk diterapkannya langkah-langkah prioritas bus melebihi yang sudah ada, yaitu, jalur lebar ganda yang dicadangkan untuk bus, angkot dan sepeda motor di bagian koridor. Namun, jika prediksi atas peningkatan lalu lintas mobil pribadi terjadi maka kondisinya dapat memburuk dengan sangat cepat.

- 7.5.5 Bagian jalan yang paling lambat adalah:

Yang menuju utara:

- U-1: Tunjungan Plaza ke Praban
- U-2: Margorejo ke Wonokromo.

Yang menuju Selatan:

- S-1: Plasa BRI ke Sutomo
- S-2: Sudirman ke Plasa BRI
- S-3: Wonokromo ke Margorejo.

- 7.5.6 Untuk bagian U-1, jika tingkat lalu lintas meningkat dan lalu lintas mulai membalik dari persimpangan jalan di Praban secara konsisten dan reguler, maka prioritas bus dapat dicapai dengan membatasi arus lalu lintas umum di Jl. Embong Malang dengan memperkenalkan jalur bus di sana dan mengizinkan bus untuk memotong antrian. Ini akan mengurangi kelambatan bus tetapi tidak mengurangi kapasitas persimpangan Jl. Blauran / Praban.
- 7.5.7 Untuk bagian U-2, pendekatan ke Wonokromo adalah tiga jalur lebar dan lagi, lebarnya, katakan 7m, jalur bus (yaitu, untuk bus, angkot dan mungkin juga sepeda motor) ditambah dua jalur reguler untuk lalu lintas umum harus memberikan prioritas yang cukup kepada bus.
- 7.5.8 Untuk S-1 dan 2, dari Sudirman ke Sutomo, ada dua masalah. Yang pertama adalah kegiatan pasar sore di ujung sebelah selatan Panglima Sudirman yang secara efektif mengurangi lebar jalan yang tersedia hingga sekitar 2,5 jalur. Masalah kedua adalah persimpangan jalan berambu di Sutomo. Masalah pertama harus ditangani dengan membatasi kegiatan pasar dari ujung jalan dan dengan mengatur atau, lebih baik tetap, menghapus parkir di seberang pasar dengan segera. Harus dialokasikan lebih banyak ruang untuk bus dan angkot yang menaikkan dan menurunkan penumpang. Pendekatan pada persimpangan jalan adalah tiga jalur dan jalur bus serta angkot dapat diperkenalkan dengan *setback* yang layak untuk memastikan agar kapasitas tidak hilang.
- 7.5.9 Untuk S-3, masalahnya adalah gerakan belok kiri yang lambat dari Ahmad Yani ke Margorejo dan putaran U selatan ke utara jarak pendek sebelah selatan di Ahmad Yani. Hal ini mengakibatkan jalur terdalam dan terluar bergerak lambat dan menyebabkan penurunan kecepatan secara umum. Solusi untuk masalah ini adalah memperbaiki mutu jalan mulai dari Margorejo dan membiarkan lalu lintas berjalan cepat dan / atau memindahkan putaran U ke hulu atau hilir persimpangan jalan.

8. PEMANTAUAN DAN PELAPORAN

8.1 Tujuan

8.1.1 Tujuan program pemantauan adalah untuk memungkinkan agar departemen pemerintah yang bertanggungjawab terhadap penyediaan pelayanan bus mengetahui pelayanan sesungguhnya yang diberikan dan menentukan apakah memenuhi atau tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan sebelumnya dalam tend conditions yang telah ditentukan.

8.2 Statistik yang harus Dilaporkan

8.2.1 Statistik yang harus dilaporkan adalah sebagai berikut ini

Atas Dasar Bulanan

- a. Jumlah penumpang harian
- b. Jumlah Perjalanan Rugi berdasarkan alasan menurut hari
 - i. Kekurangan kendaraan
 - ii. Kepadatan lalu lintas
 - iii. Kekurangan staf
 - iv. Kecelakaan lalu lintas
 - v. Perincian
 - vi. Lain-lain
- c. Jumlah kecelakaan menurut kategori
- d. Rata-rata ketersediaan kendaraan
- e. Kilometer yang dioperasikan menurut hari

Atas dasar semi-tahunan atau tahunan

- a) Ongkos rata-rata yang dibayarkan
- b) Statistik muatan periode jam puncak sibuk
- c) Rata-rata waktu tunggu
- d) Keluhan mengenai pelayanan

8.2.2 Langkah kunci dari sudut pandang otorita pengaturan adalah perjalanan rugi yang mengukur deviasi dari jadwal pelayanan yang telah disetujui. Langkah ini, digabungkan dengan angka muatan dan waktu tunggu, harus memberikan informasi yang cukup untuk menilai apakah pelayanan diberikan secara memuaskan atau tidak.

8.2.3 Informasi jumlah penumpang (*ridership*) diperlukan untuk membantu dalam perencanaan dan informasi ongkos berguna untuk membantu memahami keadaan keuangan pengusaha. Ini harus dipantau oleh pemerintah sehingga implikasi kenaikan ongkos dapat diketahui secara dini.

8.3 Program Survei

8.3.1 Diperlukan sebuah survei awal untuk menentukan jumlah penumpang, muatan lebih (jika ada) dan ongkos rata-rata yang dibayarkan. Prosedurnya adalah menghitung penumpang naik dan turun menurut halte atau bagian trayek dan menurut ongkos yang dibayarkan. Jika ada sistem ongkos bertahap dalam pengoperasian sebagaimana dimaksud dalam Bab 5, hal ini akan meliputi kondektur yang mengeluarkan karcis dan demikian pula jumlah penumpang menurut jenis ongkosnya akan diketahui dari pengembalian kondektur. Survei penumpang akan mengungkapkan pemuatan di setiap halte dan apakah busnya penuh atau tidak dan / atau ada penumpang yang ditelantarkan di halte bus karena kurangnya daya tampung. Mensurvei satu bus setiap 15 hingga 20 menit akan menjadi sampel yang cukup memadai.

- 8.3.2 Setelah pembayaran ongkos rata-rata ditetapkan, maka dimungkinkan untuk menghitung jumlah penumpang setiap hari dengan cara membagi pendapatan harian menurut ongkos rata-rata.
- 8.3.3 Survei waktu tunggu sulit dilakukan di koridor-koridor di mana penumpang mempunyai pilihan trayek. Ukuran aktual hanya diperlukan bilamana penumpang ditelantarkan di halte; namun demikian dapat diperkirakan bahwa waktu tunggu rata-rata adalah setengah dari jarak waktu antara dua kendaraan.
- 8.3.4 Semua hal lainnya pada daftar laporan merupakan statistik bahwa pengusaha bus harus memelihara catatan mengenai setiap kejadian dan dengan demikian dapat diberikan kepada pemerintah dengan mudah.
- 8.4 Keluhan-keluhan
- 8.4.1 Seharusnya ada dua saluran formal untuk menampung keluhan. Saluran yang pertama dan yang lebih disukai seharusnya adalah perusahaan bus itu sendiri. Perusahaan tersebut harus dapat dihubungi melalui telepon, faks atau email untuk menerima keluhan atau saran dan biasanya menggunakan nomor yang sama untuk mendapatkan informasi mengenai pelayanan bus. Perusahaan harus menyimpan catatan menurut sifat keluhan.
- 8.4.2 Dalam hal keluhan terhadap anggota staf, prosedurnya harus diatur sedemikian rupa untuk memberikan kesempatan kepada anggota staf tersebut untuk mendapatkan suatu dengar pendapat yang adil. Di banyak perusahaan bus, keluhan penumpang yang benar terhadap pengemudi atau kondektur akan mengakibatkan mereka kehilangan Bonus Pelayanan Baik. Bonus-bonus semacam ini digunakan untuk mendorong agar staf garis depan memberikan pelayanan yang baik dan mengambil tempat pada pendapatan yang terkait struktur gaji
- 8.4.3 Saluran kedua seharusnya adalah hubungan langsung / e-mail di instansi pemerintah yang bertanggungjawab terhadap angkutan dan harus menampung keluhan tidak hanya mengenai pelayanan angkutan umum tetapi juga tentang kepadatan lalu lintas dan isu-isu yang berkaitan dengan angkutan non-umum lainnya. Saluran ini harus lebih memperhatikan keluhan mengenai trayek, ongkos atau isu-isu lainnya yang tidak secara langsung berada di bawah kendali perusahaan bus.