

**TRANSPORTASI JALAN
DI INDONESIA
SEJARAH DAN
PERKEMBANGANNYA**

**TRANSPORTASI JALAN
DI INDONESIA
SEJARAH DAN
PERKEMBANGANNYA**

Karya, Dr. Bambang Istianto, M.Si., dkk.
Copyright @ 2019, Dr. Bambang Istianto, M.,Si., dkk.

Hak cipta dilindungi undang-undang
All rights reserved

Penyunting : Redaksi Melvana
Desain Sampul : Melvana
Penata Isi : Melvana Design

Cetakan Pertama, Desember 2019

ISBN : 9786237439141



Perumahan Batam
Jl. Batam Raya No. 8
Pasir Gunung Selatan, Kelapa Dua
Depok, Jawa Barat

KATA PENGANTAR

Pertama tama kami mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat hidayahnya dapat menyelesaikan penulisan mengenai Transportasi Jalan Sejarah Dan Perkembangannya. Buku ini ditulis bersama teman teman peneliti Badan Litbang Perhububungan. Transportasi merupakan ilmu yang fokus perhatiannya yaitu pergerakan dan kegiatan manusia. Dengan pemberian Tuhan berupa kaki dimanfaatkan untuk bergerak dari tempat yang satu ketempat yang lain. Berdasarkan pemikiran tersebut dapat menjelaskan bahwa transportasi secara filosofis pergerakan manusia dari tempat yang satu menuju tempat yang dituju guna memenuhi hasrat bertemu dengan orang lain yakni sebagai makhluk sosial. Gagasan mengembangkan pengetahuan dasar transportasi sebagai sistem pergerakan, maka upaya meletakkan pengetahuan transportasi menjadi ilmu pengetahuan dapat disusun preposisi bahwa transportasi adalah pergerakan manusia dari tempat atau ketempat lain yang bertujuan memenuhi kebutuhannya agar bisa bertahan hidup atau survival. Seiring dengan perkembangan teknologi pergerakan dan kegiatan manusia semula pergerakan bertumpu pada kaki manusia secara evolutif sesuai kebutuhan manusia semakin berkembang dibantu dengan tenaga hewan yang kekuatannya lebih besar untuk membawa bekal berupa barang kebutuhan manusia tersebut. Dewasa ini transportasi terus berkembang sesuai kebutuhan manusia yang semakin besar dan kompleks. Pergerakan manusia dan barang yang dibawanya kapasitas dan volumenya semakin besar dalam perkembangannya dibantu teknologi tenaga mesin yang mampu melakukan pergerakan dengan kapasitaa yang lebih besar serta jarak tempuhnya semakin jauh. Dalam buku ini mencoba menjelaskan transportasi sebagai ilmu pengetahuan yang terus berkembang secara evolutif seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih. Pada hakekatnya pergerakan dan kegiatan manusia di darat, tetapi juga di laut dan udara

sehingga pergerakan manusia dan barang melalui wilayah udara dengan terminologi " transportasi udara. Demikian pula pergerakan manusia yang menggunakan wilayah air disebut " transportasi laut " pergerakan yang menggunakan wahana rel dan baja disebut transportasi kereta api.

Penyusunan Buku ini difokuskan kepada Transportasi Darat adapun mengenai Transportasi Laut, Udara dan Keretaapi dalam buku ini tidak dibahas secara mendalam namun penjelasan mengenai moda transportasi tersebut akan dibahas pada kesempatan lain. Penulisan buku Pengantar Transportasi akan disajikan secara lebih lengkap dan komprehensif mengenai transportasi secara umum baik Darat, Laut,Udara, dan Kereta Api. Meskipun dalam buku ini hanya terbatas pada Transportasi Darat, di harapkan juga dapat menjadi pengetahuan dasar dalam mempelajari Transportasi sebagai suatu pengantar dalam kajian Transportasi jalan dan perkembangannya di Indonesia.

Buku ini disajikan dalam pembahasan yang sederhana mengenai pengetahuan Transportasi dari masa ke masa, ternyata cukup menarik perkembangan transportasi di Indonesia.

Dengan Penyajian gambaran Transportasi melalui foto-foto memberikan kesan klasik dan nostalgia. Disamping pembahasan Transportasi dalam perspektif sejarah, tetapi juga pada bab ke bab juga di ulas perkembangan transportasi dalam dimensi masa depan juga tantangan-tantangan yang dihadapi. Artinya Transportasi pada masa depan harus menjawab kebutuhan masyarakat yang semakin kritis dan kompleks, mengingat transportasi merupakan kegiatan yang meyangkut kepentingan manusia dalam kehidupannya sehari hari tidak terlepas dari potensi konflik yang bersifat manifest dan juga laten. Karena itu agar kegiatan transportasi ditengah masyarakat berjalan dengan baik dan tertib dan nyaman maka regulasi yang mengatur kegiatan tersebut harus dibuat dan juga dilaksanakan sesuai perkembangan masyarakat. Dengan demikian dalam buku ini juga disajikan praturan-perundang-undangan yang diterbitkan sesuai perkembangan situasi

yang terjadi di masyarakat. Karena itu buku ini menyajikan sejarah perkembangan Perundang-undangan dari masa ke masa.

Penulisan buku ini dapat disajikan untuk kalangan masyarakat umum yang berkepentingan serta juga kepada para pemerhati mengenai transportasi di Indonesia. Isi buku ini jauh dari sempurna dan masih perlu banyak perbaikan. Untuk itu kritik dan saran membangun tentu sangat penulis harapkan sehingga buku sederhana ini akan diperbaiki kemudian. Dengan demikian pada akhir kata pengantar ini disampaikan dengan tulus semoga buku ini bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, Desember 2019.

Bambang Istianto, Dkk.

SAMBUTAN

Direktur Jenderal Perhubungan Darat

Dalam memberikan kata pengantar untuk buku ini, saya menyampaikan; *Pertama*, sangat memberikan apresiasi kepada penulis yang terdiri dari para dosen PTDI STTD dan peneliti Badan Penelitian dan Pengembangan Perhubungan yang telah menghasilkan karya ini sebagai bukti menunjukkan kepakarannya. *Kedua*, buku ini merupakan usaha mengembangkan pengetahuan tentang transportasi darat menjadi sebuah ilmu pengetahuan. *Ketiga*, untuk itu buku ini menjadi bacaan masyarakat secara umum dan para pemerhati transportasi dan juga terutama untuk para taruna PTDI STTD. *Keempat*, demikian pula saya menganjurkan, di samping taruna, juga kepada para pelaksana tugas di lingkungan Transportasi Darat pada Dinas Perhubungan di seluruh Indonesia agar memiliki buku yang di terbitkan PTDI STTD sebagai referensi mengenai pengetahuan dasar transportasi darat. *Kelima*, dengan bekal memiliki pengetahuan dasar transportasi darat tersebut di harapkan mendukung keberhasilan dalam melaksanakan tugas di bidang matra transportasi darat di seluruh Indonesia.

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan luasan mencapai 9,8 juta km² dan jumlah penduduk yang cukup tinggi yaitu 237,556,363 jiwa di tahun 2010 menurut badan pusat statistic Indonesia. Dengan jumlah penduduk demikian besarnya, maka sangat wajar apabila perjalanan penumpang dan barang yang dibangkitkan sangat besar jumlahnya. Dengan demikian sangat wajar bila mobilitas penduduk Indonesia sangatlah tinggi, imigrasi penduduk hingga emigrasi penduduk terus terjadi dengan jumlah yang tidak menentu, hal ini tentu membutuhkan suatu alat penggerak ataupun alat bantu yang bisa mempercepat kegiatan tersebut. Kemajuan teknologi transportasi dan teknologi menjadi pendorong proses globalisasi. Perkembangan transportasi yang pesat berimbas pada perkembangan ekonomi serta masyarakat yang menghilangkan batas pemisah dalam segi ekonomi Negara negara di dunia. Lingkup kegiatan transportasi telah melampaui batas-batas negara. Transportasi di Indonesia yang berkembang pesat di Indonesia tidak selalu membawa dampak positif, transportasi ini juga membawa problematika seiring dengan perkembangannya.

Seperti halnya suatu sistem lainnya, ketika satu titik di dalam sistem tersebut terganggu maka titik-titik atau unit-unit lain di dalam sistem tersebut juga akan mengalami gangguan. Semisal ketika jaringan transportasi dalam hal ini adalah jalan mengalami kerusakan berat di satu titik, maka akan

menimbulkan kemacetan di beberapa wilayah yang akan mengganggu kenyamanan berkendara para pengguna jalan. Sungguh disayangkan, permasalahan di Indonesia cukup kompleks sehingga tidak hanya satu unit dari sistem transportasi yang bermasalah. Namun hampir semua unit di dalam sistem tersebut memiliki masalah-masalah sendiri. Permasalahan tersebut baik internal maupun eksternal atau pengaruh dari luar unit tersebut. Transportasi lebih didominasi oleh transportasi darat. Hal ini dikarenakan dominasi aktivitas manusia yang berada di darat. Dengan demikian kegiatan transportasi pun lebih banyak dilakukan di darat daripada di laut maupun di udara. Transportasi laut dan udara hanya digunakan untuk menempuh perjalanan jarak jauh atau perjalanan yang hanya bisa dilalui dengan kendaraan laut.

Transportasi darat juga lebih diminati oleh masyarakat karena aksesnya yang mudah. Demikian pula harganya terjangkau. Mengingat dominasi masyarakat di Indonesia adalah masyarakat menengah ke bawah akan terbebani bila harus menggunakan transportasi udara untuk menempuh perjalanan baik jarak jauh maupun dekat, mereka bisa menaiki angkutan umum di darat dengan gratis. Misalnya dengan naik di atas gerbong kereta api. Hal ini tentu suatu masalah yang cukup miris dan butuh penanganan yang optimal. Meskipun saat ini tidak ada lagi penumpang yang naik di atas gerbong. Survei yang dilakukan oleh Departemen Perhubungan pada tahun 2001 menunjukkan bahwa 3,8 miliar perjalanan antar Kabupaten dilakukan oleh masyarakat Indonesia melalui darat, laut dan udara. Kemudian 2,4 ton barang juga diangkut antar Kabupaten melalui darat, laut dan udara. Angka-angka tersebut belum termasuk perjalanan intra Kabupaten atau Kota. Angka yang cukup tinggi tersebut 99% dari perjalanan penumpang dan 97% dari pengangkutan barang dilakukan menggunakan transportasi darat. Permasalahan transportasi darat di Indonesia cukup beragam. Mulai dari kemacetan, kurangnya fasilitas transportasi, rendahnya kualitas pelayanan dan fasilitas transportasi. Demikian juga kurangnya koordinasi antar sistem dan jaringan.

Masalah internal dari pemegang kekuasaan atau pemerintah, tingkat keamanan yang masih belum terjamin, hingga masalah lingkungan. Penyebabnya pun sangat beragam dan saling berkaitan, antara lain kurangnya perhatian pemerintah, perilaku oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab, kurangnya dana pengadaan dan perbaikan, serta tingginya pemakaian kendaraan bermotor. Penyebab timbulnya permasalahan-permasalahan tersebut saling berkaitan ditambah rendahnya

kualitas angkutan umum, masyarakat lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi, hal ini menimbulkan peningkatan kebutuhan atau pembelian kendaraan bermotor sehingga menyebabkan terjadinya kemacetan dan polusi udara. Pemerintah perlu menata kembali kondisi transportasi darat Indonesia. Perencanaan jangka panjang sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut. Dengan belajar dari kesuksesan negara-negara lain menangani permasalahan transportasi di negara masing-masing, pastilah negara sebesar Indonesia juga mampu menyelesaikan permasalahan transportasi darat. Kompleksitas masalah bagaikan benang kusut yang tak kunjung ditemukan penyelesaiannya. Dengan penyusunan buku Transportasi Jalan di Indonesia sejarah dan Perkembangannya dapat menjadi referensi dalam mengevaluasi kondisi masa lalu dan masa kini untuk di jadikan pelajaran perbaikan pada masa yang akan datang.

Dalam akhir sambutan ini sekali lagi saya menyatakan bahwa buku ini sangat bermanfaat bagi masyarakat luas terutama masyarakat yang tertarik terhadap ilmu transportasi khususnya transportasi darat. Untuk itu bagi para penulis terus berjuang menyumbangkan pemikiran guna kemajuan ilmu pengetahuan di bidang transportasi yang terus berubah dengan cepat.

Jakarta, Desember 2019
Direktur Jenderal Perhubungan Darat

Irjen Pol. (Purn) Budi Setiyadi

SAMBUTAN

Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia STTD

Pertama-tama kita panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas nikmat dan karunia-Nya bahwa pada kesempatan ini memberikan apresiasi yang tinggi kepada Dr. Bambang Istianto, M.Si, dkk. Yang telah menulis buku mengenai ilmu pengetahuan dasar transportasi darat bersama beberapa kolega staf pengajar PTDI STTD dan para Peneliti Puslitbang Perkeretaapian Badan Litbang Perhubungan. Buku yang telah dihasilkan merupakan hasil penelitian yang menjadi karya buku yang bisa menjadi sebuah ilmu pengetahuan.

Saya secara pribadi maupun mewakili lembaga merasa gembira telah tumbuh kreativitas dan inovasi dari para dosen memberanikan diri menulis buku. Membuat karya buku tidak mudah dan perlu waktu dan ketekunan di tengah kesibukan setiap hari mengajar. Saya mencoba membaca secara scanning buku-buku tersebut cukup mempresentasikan ilmu pengetahuan dasar transportasi darat. Meskipun secara Eksplisit dalam memberikan pengantar secara spesifik pada hasil karya saudara Bambang Istianto, M.Si dkk. Sudah barang tentu akan memberikan pencerahan bagi khazanah pengetahuan transportasi darat.

Buku *Transportasi Jalan di Indonesia sejarah dan perkembangannya*, di tulis oleh para dosen dengan penulisan yang mudah di pahami oleh pembaca. Mulai dari sejarah transportasi jalan di Indonesia sampai perkembangannya, serta sarana dan prasarana infrastruktur mengenai transportasi jalan juga di bahas di buku ini, sehingga bisa menjadi bahan kepustakaan yang baik mengenai pengetahuan ilmu transportasi darat.

Sebagai kata akhir dalam pengantar ini, saya berharap kepada para penulis teruslah berkarya yang lebih produktif. Setiap hasil karya sudah barang tentu ada kekurangannya dan kelemahannya, hal tersebut menjadi pemicu untuk melakukan perbaikan. Selamat dan terus menulis, terima kasih.

Bekasi, Desember 2019

Direktur Polteknik Transportasi Darat Indonesia – STTD

HINDRO SURAHMAT, ATD M.Si
Pembina Utama Madya

Daftar Isi

Kata Pengantar	iii	
Daftar Isi	vii	
Bagian 1	Transportasi Darat dan Perkembangannya di Indonesia	1
	Transportasi di Indonesia sebelum Kemerdekaan	10
	Transportasi di Indonesia setelah Kemerdekaan	15
	Transportasi pada Masa Pembangunan Jangka Panjang (PIP I- VI)	19
	Transportasi pada Masa Reformasi	21
Bagian 2	Sarana dan Prasarana	31
	Sarana	31
	Prasarana Jalan	41
	Prasarana Jalur Kereta Api	44
	Prasarana Terminal	45
	Moda Transportasi Darat	51

Bagian	3	Perkembangan Moda Transportasi Darat	51
		Sepeda Motor Listrik	55
		Kendaraan Bermotor Roda Tiga	56
		Mobil Penumpang	60
		Mobil Barang	64
		Daya angkut mobil angkutan barang	66
		Kendaraan Khusus	68
		Moda kendaraan tidak bermotor	68
		Becak	73
		Kereta Kuda	76
		Kereta Api	79
		Kondisi Geografis dan Populasi	83
Bagian	4	Menjawab Tantangan Transportasi Darat	83
		Undang-Undang Lalu Lintas	86
		Mencari Solusi Transportasi	94
		Menegakkan Aturan Hukum	112
Bagian	5	Sejarah Perkembangan Peraturan Perundangan Mengenai Lalu Lintas Mulai Tahun 1933 s/d 2003	121
Bagian	6	Penutup	169
Daftar Pustaka			171

Bagian 1

Transportasi Darat dan Perkembangannya di Indonesia

TRANSPORTASI

Transportasi itu memudahkan. Karenanya, sulit untuk membantah bahwa transportasi merupakan suatu hal yang penting. Transportasi menunjang segala aspek aktivitas manusia. Sebut saja, misalnya, seseorang ingin memindahkan suatu barang dari suatu tempat ke tempat lainnya. Keberadaan transportasi, dengan segala atribut yang dimilikinya, menjadikan aktivitas tersebut menjadi sangat mudah, cepat dan hemat waktu.

Sejarah transportasi mencakup kesuruhan sejarah manusia. Dulu, pada masa Paleolitik dan Neolitik Awal manusia melakukan aktivitas berpindah-pindah dengan menggunakan kedua kakinya. Kemampuan membawa barang pun sangat terbatas, tergantung kekuatannya membawa barang yang biasanya diletakkan di bahu atau punggung. Pada masa Neolitik Akhir, inovasi menjadikan transportasi lebih mudah. Mereka mengangkut barang dengan menggunakan pikulan atau tandu.

Dalam perkembangan selanjutnya, tidak hanya itu, manusia juga mulai mampu menjinakkan binatang-binatang seperti kuda, sapi kerbau dan sebagainya. Sejak itu, transportasi

dialihkan kepada hewan. Bahkan, manusia pun menjadikan binatang tersebut sebagai tunggangan. Hewan telah menjadi alat transportasi sangat penting, baik untuk mengangkut manusia maupun barang.

Tidak hanya itu, kecerdasan manusia membuat transportasi semakin penting ketika mereka menemukan apa yang disebut sebagai *roller bearing*, yaitu kayu-kayu bulat yang disusun sedemikian yang kemudian di atasnya di tempatkan benda yang hendak dipindahkan. Benda itu kemudian didorong beramai-ramai dan bila sudah melewati kayu bagian belakang, maka kayu tersebut diletakkan lagi ke depan. Dengan cara ini, manusia mampu memindahkan beban yang berat dengan tenaga yang lebih sedikit. Teknik ini merupakan salah satu inovasi dalam memindah benda-benda berukuran besar dan sangat berat.

Inovasi *roller bearing* itu menginspirasi manusia untuk kemudian menemukan roda. Sebelumnya, beban diangkut dengan kereta luncur yang diseret oleh hewan atau oleh manusia itu sendiri. Menurut Pratignyo (1982), mungkin sekali cara pengangkutan yang demikian inilah yang mengilhami penemuan roda. Ini adalah inovasi yang sangat penting. Walau tak ada catatan pasti kapan roda ditemukan, merujuk pada proses yang terjadi di Mesopotamia dipergunakan cap silinder dari batu yang memiliki desain pada dindingnya. Apabila silinder itu digelindingkan di atas lempengan tanah liat yang masih lunak, maka silinder akan memindahkan desain yang dimilikinya pada lempengan tanah liat tersebut. Peristiwa ini dipercaya menimbulkan gagasannya manusia menggunakan roda.

Ketika manusia sudah menggunakan roda pada gerobak-gerobak, transportasi sudah menjadi sedemikian berkembang. Jejak-jejak roda yang banyak ditemukan di banyak tempat di dunia membuktikan bahwa manusia sudah mengenal transportasi sejak lama. Singkatnya, dari jejak-jejak manusia dan hewan yang menghela gerobak-gerobak beroda inilah dapat dilihat sejarah perkembangan jalan darat di dunia.

Transportasi, menurut Kamaludin (2003), berasal dari bahasa latin yaitu *transportare*. Trans berarti seberang atau sebelah lain, sedangkan *portare* berarti pengangkutan atau membawa. Jadi, transportasi adalah pengangkutan atau membawa sesuatu sebelah ke sebelah yang lain. Manusia membutuhkan alat yang memudahkan mereka untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dengan mudah, hemat tenaga, dan efisien. Transportasi adalah pengangkutan orang dan atau barang oleh berbagai jenis kendaraan sesuai dengan kemajuan teknologi. Pada awalnya, transportasi diciptakan secara sederhana sesuai dengan kondisi yang ada pada masa dahulu/lampau. Hal ini terbukti dengan berbagai temuan data arkeologis maupun sejarah sebagai pendukungnya.

Secara leksikal, atau menurut arti kamus, transportasi adalah '(1) *Any device used to move an item from one location to another. Common forms of transportation include planes, trains, automobiles, and other two-wheel devices such as bikes or motorcycles, and (2) The process of shipping or moving an item from point A to point B* (www.businessdictionary.com). Terjemahan secara bebanya adalah sebagai berikut: transportasi mempunyai dua makna, pertama, sarana yang digunakan untuk memindahkan satu barang dari suatu lokasi ke lokasi yang lain, bentuk sarana tersebut termasuk pesawat udara, kereta api, mobil, sepeda motor dan sepeda. Arti kedua adalah, proses mengapalkan atau memindahkan suatu barang dari titik A ke titik B.

Transportasi sangat terkait dengan mobilitas manusia. Paul dan Slack menjelaskan menjelaskan sebagai berikut.

Mobility is fundamental to economic and social activities such as commuting, manufacturing, or supplying energy. Each movement has an origin, a potential set of intermediate locations, a destination, and a nature which is linked with geographical attributes. Transport systems composed of infrastructures, modes and terminals are so embedded in the

socio-economic life of individuals, institutions and corporations that they are often invisible to the consumer. This is paradoxical as the perceived invisibility of transportation is derived from its efficiency.

(Mobilitas adalah sesuatu yang fundamental bagi aktivitas ekonomi dan sosial seperti komuting (ngelaju), manufaktur dan pemasokan energi. Setiap perpindahan tentu mempunyai tempat asal, serentetan lokasi antara, tujuan dan alam dengan atribut-atribut geografis. Sistem transportasi dari infrastruktur, moda dan terminal yang sangat terkait dengan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat—lembaga-lembaga dan perusahaan-perusahaan yang sering tak terlintas dalam pikiran konsumen.)

Kemudian, menurut Nasution (2004) pengangkutan atau transportasi adalah pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Proses perangkutan merupakan gerakan dari tempat asal, di mana kegiatan itu dimulai, ke tempat tujuan, ke mana kegiatan itu berakhir. Unsur-unsur pengangkutan itu sendiri adalah adanya muatan yang diangkut, adanya kendaraan sebagai alat angkutan, ada jalan yang dapat dilalui, ada terminal asal dan tujuan, serta ada sumber daya manusia, organisasi atau manajemen yang menggerakkan kegiatan transportasi tersebut.

Dari definisi-definisi di atas disimpulkan bahwa transportasi menunjang segala aspek aktivitas manusia. Hal ini dikarenakan, manusia membutuhkan suatu alat yang memudahkan mereka untuk berpindah dari satu tempat ke tempat yang lain dengan mudah, hemat tenaga, dan efisien. Transportasi adalah pengangkutan orang dan atau barang oleh berbagai jenis kendaraan sesuai dengan kemajuan teknologi (lihat Tabel 1).

Tabel 1. Perkembangan sarana transportasi dari masa ke masa.

Tahun	Temuan
1769	Mobil pertama yang digerakkan dengan mesin uap
1783	Kapal uap praktis pertama dikembangkan oleh Marquis Claude Francois de Jouffroy d'Abbans - yang menggunakan roda kayuh
1790	Sepeda pertama sekali ditemukan dan digunakan
1801	Lokomotif uap pertama yang ditemukan oleh Richard Trevithick yang kemudian disempurnakan oleh George Stephensen
1858	Jean Lenoir mengembangkan mobil pertama yang digerakkan dengan mesin dengan pembakaran dalam
1867	Sepedamotor pertama yang digerakkan dengan bahan bakar
1879	Werner von Siemens merancang dan mengembangkan kereta api listrik yang pertama
1885	Bens membuat kendaraan roda 4 produksi pertama
1989-1933	Trem uap
1890	Sepeda pertama di Indonesia merk Rover
1893	Sepeda motor pertama milik John C.Potter
1899	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ferdinan von Zeppelin menerbangkan pesawat balon udara pertama 2. Trem listrik pertama beroperasi di Batavia
1903	<ol style="list-style-type: none"> 1. Orville and Wilbur Wright. Pada tanggal 17 Desember 1903, Wright bersaudara membuat penerbangan pertama 2. Mobil pertama di batavia
1908	Henry Ford menerapkan sistem produksi ban berjalan untuk pembuatan mobil secara massal
1926	Roket berbahan bakar cair pertama diluncurkan
1930-1970	Oplet
1930-1980	Becak
1933-1960	Trem listrik
1932	Pemerintah Jerman membangun Autobahn/Jalan Bebas Hambatan pertama
1939	Pesawat terbang jet pertama Jerman diterbangkan atas dasar desain turbin yang dibuat Hans von Ohain ditahun 1936
1942	Helicopter yang didisain dan di produksi oleh Igor Sikorsky

1946	1946 berdiri DAMRI, kemudian pada Tahun 1961, terjadi peralihan status DAMRI menjadi <i>Badan Pimpinan Umum Perusahaan Negara (BPUPN)</i> berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 233 Tahun 1961, yang kemudian pada tahun 1965 BPUPN dihapus dan DAMRI ditetapkan menjadi Perusahaan Negara (PN). Kemudian pada tahun 1982, DAMRI beralih status menjadi Perusahaan Umum (PERUM) berdasarkan Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 1984 serta dengan Peraturan Pemerintah No. 31 Tahun 2002
1947	Pesawat supersonik pertama diterbangkan
1953	Kapal yang digerakkan dengan nuklir pertama diluncurkan
1954	Perusahaan PPD berdiri
1953	Kapal yang digerakkan dengan nuklir pertama diluncurkan
1962	Bemo pertama diluncurkan
1971	Mikrolet menggantikan Oplet
1971-1979	Helicak
1975	Bajaj dengan bahan bakar bensin
1976	Metromini/Kopaja
1980-1990	Bus Tingkat/tempel
1985	PPD (gabungan 7 perusahaan: PT Ajiwirya, PT Djakarta Transport, PT. Medal Sekarwangi, PT. Merantama, PT.SMS, PT.Gamadi, PT.Pelita Mas Jaya)
2004	Bus way (Trans Jakarta)

(Sumber: Data yang diolah)

Paul dan Slack membagi tiga tipe dasar transportasi, bergantung pada di mana perpindahan atau pergerakan itu terjadi—tanah (jalan, kereta api, pipa-pipa penyalur), air (pengapalan) dan udara. Masing-masing moda transportasi ini ini bercirikan seperangkat karakteristik teknis, operasional dan komersial.

Transportasi jalan. Infrastruktur jalan membutuhkan ruang yang besar dengan rintangan fisik yang relatif rendah di antara berbagai moda transportasi. Namun, rintangan-rintangan berupa fisik alam sangat signifikan ketika membangun jalan dan seringkali mengharuskan biaya-biaya tambahan seperti sungai dan daerah-daerah perbukitan yang turun-naik. Awalnya, jalan-jalan dibuat untuk mendukung bentuk-bentuk transportasi

bukan motor (*non-motorrized*) seperti jalan kaki, menengmbala ternak dan sepeda pada akhir abad ke-19, penemuan kendaraan bermotor telah mengubah bentuk-bentuk pembangunan jalan sejak awal abad ke-20. Jalan bisa digunakan untuk berbagai jenis transportasi dengan berbagai tujuan. Sistem transportasi jalan mensyaratkan biaya pemeliharaan baik bagi kendaraan itu sendiri maupun infrastrukturnya.

Transportasi kereta api. Transportasi mensyaratkan adanya jalur rel yang khusus dibuat untuk roda dari sarana tersebut. Kalau umumnya dikenal ada dua rel berjajar, transportasi jenis ini juga sekarang mengenal rel tunggal dan maglev (magnet levitation, levitasi magnet di mana sarana berjalan seolah-olah melayang, atau tidak menyentuh permukaan, jalur yang sudah dibuat). Transportasi kereta api bisa memindahkan orang atau barang dalam jumlah yang besar melalui jalan darat.

Jalur pipa. Rute jalur pipa boleh jadi melewati daratan atau air. Saat ini jalur pipa gas terpanjang adalah yang menghubungkan Alberta dan Sarnia (Kanada) sepanjang 2.911 km, sementara jalur pipa minyak terpanjang adalah Transsiberia, yang panjangnya lebih dari 9.344 km dari ladang minyak Arktik di timur Siberia menuju Eropa Barat.

Transportasi maritim. Transportasi yang melalui air ini merupakan moda transportasi paling efektif untuk memindahkan barang-barang dalam jumlah besar untuk menempuh jarak yang jauh dengan menggunakan kapal-kapal kargo. Transportasi laut umumnya terkait dengan industri-industri besar seperti industri baja dan petrokimia, khususnya industri yang letaknya dekat dengan pelabuhan-pelabuhan.

Transportasi udara. Rute-rute udara pada prakteknya hampir tak terbatas, kecuali untuk wilayah-wilayah tertentu yang mempunyai kabut tebal. Selain kabut tebal yang disebutkan tadi, moda transportasi ini mempunyai banyak rintangan, sebut saja cuaca, kecepatan angin dan sebagainya. Selain itu, untuk lepas landas dan mendarat, pesawat terbang membutuhkan landasan yang besar. Pesawat-pesawat komersial, misalnya,

membutuhkan paling tidak jalur pacu sepanjang 3.300 meter untuk lepas landas atau mendarat. Namun, transportasi udara adalah moda transportasi paling cepat dalam memindahkan orang atau barang.

Transportasi inter-moda. Ini adalah transportasi yang menggabungkan beberapa moda transportasi. Penggunaan kontainer-kontainer dalam memindahkan barang dari suatu tempat ke tempat lain dalam lokasi yang jauh, bahkan melewati batas negara, membuat transportasi inter-moda semakin memiliki peran yang penting dalam aktivitas perekonomian.

Telekomunikasi. Istilah telekomunikasi dalam kaitannya dengan transportasi ada dalam wilayah yang abu-abu (*grey area*). Moda transportasi ini tidak seperti moda-moda transportasi yang selama ini bisa kita lihat. Pemindahan data atau informasi yang cepat dapat dilakukan melalui telekomunikasi. Dalam sektor ekonomi, telekomunikasi merupakan substitusi untuk mewakili suatu perpindahan personal. Orang tidak harus mendatangi suatu lokasi, tetapi dengan telekomunikasi dia dapat menyampaikan pesan, data atau informasi ke lokasi-lokasi lain yang jauh dalam waktu yang sangat cepat.

Uraian Paul dan Slack tentang transportasi mempunyai kemiripan dengan penjelasan Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJM) Kementerian Perhubungan RI Tahun 2005. Berdasarkan RPJM tersebut, pengertian transportasi darat adalah suatu tataran kesatuan sistem penyelenggaraan transportasi yang berada di daratan dan perairan daratan yang saling terhubung dan terintegrasi dalam serangkaian simpul dan atau ruang kegiatan—terminal, stasiun, pelabuhan yang dihubungkan dengan ruang lalu-lintas—jaringan jalan, jalan rel, dan jembatan bergerak. Kemudian, mengacu pada RPJM tersebut, Sub sektor Transportasi Darat merupakan bagian dari sistem transportasi yang terdiri dari moda Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Perkeretaapian, Angkutan Sungai, Danau dan Penyeberangan.

Transportasi darat adalah pengangkutan penumpang dan barang dengan menggunakan kendaraan yaitu sarana transportasi selain makhluk hidup berupa mobil, motor dan kereta. Transportasi darat meliputi transportasi jalan, jalan rel, angkutan sungai, danau dan penyeberangan. Sedangkan Prasarana transportasi darat berupa jalan, jembatan, rel, terminal, dan stasiun. Jaringan transportasi jalan adalah serangkaian simpul dan atau ruang kegiatan yang dihubungkan oleh ruang lalu lintas sehingga membentuk satu kesatuan sistem jaringan untuk keperluan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan (www.kemenuh.go.id).

Transportasi memiliki peranan penting dalam perkembangan suatu wilayah bahkan negara. Sistem ekonomi, sosial, budaya, serta aktivitas manusia sangat bergantung terhadap moda transportasi yang diterapkan di suatu wilayah di mana manusia beraktivitas. Keberadaan moda transportasi baik darat, laut maupun udara sangat berperan dalam menciptakan kesinambungan suatu kegiatan. Oleh karenanya, sejak dahulu manusia sudah menciptakan sarana dan prasarana transportasi guna memudahkan serta menunjang aktivitasnya.

Penciptaan sarana maupun prasarana hingga fasilitas penunjang yang berkaitan erat dengan transportasi dimaksudkan untuk mengatur serta memudahkan manusia dalam melakukan aktivitasnya dengan berbagai jenis moda transportasi lengkap dengan segala fasilitas yang ada di dalamnya. Transportasi pada hakikatnya bertujuan sebagai sarana pengangkutan manusia, baik pengangkutan secara massal maupun individual. Menurut UU No.22 Tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan, dijelaskan bahwa yang dimaksud angkutan ialah perpindahan orang dan/atau barang dari suatu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di Ruang Lalu Lintas dan Jalan.

Kehadiran transportasi mendorong terjadinya proses integrasi yang tampak pada kenyataan bahwa teknologi transportasi telah menjadi pendorong bagi integritas spasial di seluruh wilayah, dengan konsekuensi munculnya pola

pemukiman baru, distribusi produksi dan konsumsi, serta arus perdagangan, migrasi, dan informasi. Pola perkembangan kota sangat dipengaruhi oleh pola pergerakan manusianya, begitu juga pola perkembangan kota yang dipengaruhi oleh pola perkembangan transportasinya (Indriyana, 2005: 18).

TRANSPORTASI DI INDONESIA SEBELUM KEMERDEKAAN

Kedatangan bangsa Belanda banyak memelopori perkembangan transportasi darat di Indonesia, hal ini terlihat ketika Gubernur Jenderal Deandels memerintahkan pembangunan jalan *Grote Postweg* (Jalan Raya Pos) atau yang saat ini dikenal dengan nama Jalan Daendels yang membentang dari wilayah sisi Utara Jawa dari Anyer sampai Panarukan sepanjang 1000 km yang merupakan jalan darat terpanjang di dunia saat itu. Tujuan utama pembangunan jalan ini adalah untuk tujuan strategis dan kepentingan militer yaitu mobilisasi pasukan dengan cepat.

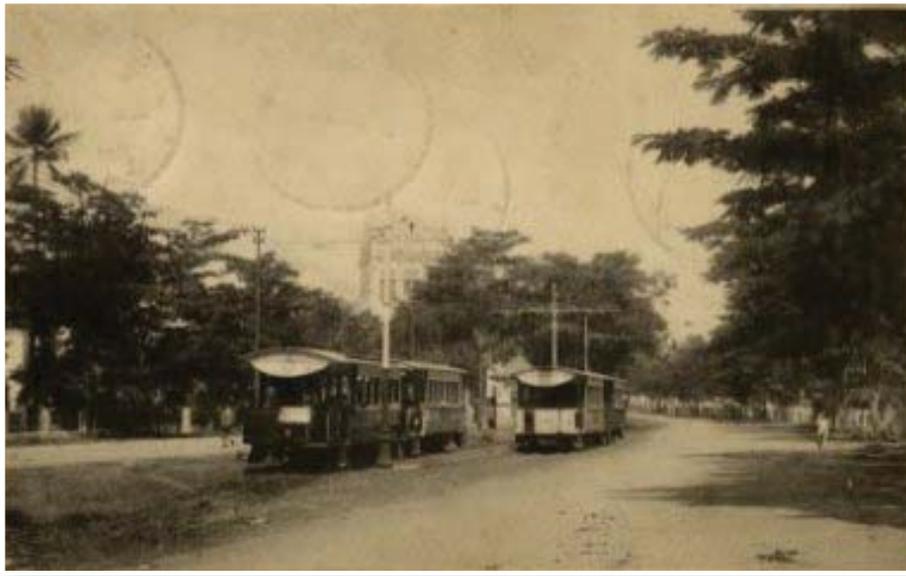
Setelah kedatangan Belanda ke wilayah Indonesia (Residentie Batavia) guna membuka lahan perkebunan tebu, maka infrastruktur transportasi yang ada dan biasa digunakan masyarakat (dokar, angdong, sapi, gerobak, dan sebagainya) ternyata tidak mampu mempercepat proses pengangkutan hasil-hasil produksi ekspor perkebunan, oleh karenanya para pemilik perkebunan (yang umumnya adalah bangsa Eropa) mengembangkan sarana transportasi dengan membuat jalan-jalan besar (Hatmawan, 2002: 28). Dengan adanya sistem transportasi yang baru masyarakat Batavia sangat terbantu terutama dalam sektor ekonomi yaitu perolehan pendapatan yang jauh lebih baik.

Seiring dengan kemajuan teknologi, tepatnya setelah ditemukannya mesin uap oleh James Watt pada tahun 1765 menjadi pembuka jalan bagi sistem angkutan yang lebih cepat dan modern, dan Richard Trevithick berhasil membuat lokomotif menggunakan mesin uap pertama di dunia (Mohtar, 2014: 1).

Walaupun sudah ditemukan berabad-abad sebelumnya, akan tetapi sistem transportasi kereta baru masuk ke Hindia-Belanda pada masa pendudukan kolonial. Keberadaan transportasi darat tidak terlepas dari perkembangan transportasi kereta api yang sudah dirintis sejak zaman pemerintahan Hindia Belanda (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 8). Di masa tersebut, kereta api digunakan untuk mengangkut segala jenis hasil perkebunan serta hasil tambang. Kereta api mulai diperkenalkan di Indonesia pada masa Belanda oleh perusahaan *Nederlandsch Indisch Spoorweg Mij* yang didirikan pada 27 Agustus 1863. *Nederlandsch Indisch Spoorweg Mij* merupakan suatu perusahaan swasta yang pendiriannya mendapatkan izin dari Gubernur Hindia-Belanda, Baron Sloet van de Beele, selain itu pemerintah pada saat itu juga mendirikan perusahaan kereta api bernama *Staats Spoorwegen* (Mohtar, 2014: 1). Pengembangan moda transportasi kereta api pada mulanya dihubungkan dengan sejumlah daerah yang memiliki potensi. Hal ini terbukti sebelum jalur kereta api dibangun kebanyakan masyarakat menggunakan perahu rakit di sungai serta hewan untuk membawa barang-barang dan penumpang (Hatmawan, 2002: 30).

Selain kereta api, sistem transportasi yang ada di Indonesia ialah trem. Moda transportasi trem dicetuskan oleh perusahaan Hindia Belanda *Bataviasche Tramway-Maatschappij* pada tanggal 20 April 1869 (Duparc, 1956: 9). Moda transportasi trem yang pertama adalah trem kuda yang sanggup menampung sampai 40 penumpang. Pada tahun 1879 dibangun sistem jaringan trem uap dan trem listrik yang membentang ke seluruh kota, yaitu dari pasar ikan di daerah kota sampai Jatinegara (Indriyana, 2005: 27). Pada tahun 1899, melalui perusahaan *Bataviasche Electriche Tram Maatschappij*, trem listrik mulai dioperasikan di Batavia. Trem memiliki fungsi yang penting bagi transportasi yang sudah berada di Indonesia sejak tahun 1883, ketika pemerintah Hindia-Belanda memutuskan memasang rel bagi pengangkutan dalam kota di Batavia (Kementerian Perhubungan

Republik Indonesia, 2010: 77). Pada saat itu, selain trem kuda kendaraan yang banyak bermunculan di Batavia adalah delman, sado, dan dokar sedangkan untuk orang-orang kaya menggunakan kereta *palankijn* yang ditarik oleh empat ekor kuda (Shahab, 2001: 151).



Moda transportasi trem yang melintasi kawasan Gondangdia. Trem menjadi salah satu angkutan umum pertama di Indonesia yang tidak hanya terdapat di Jakarta, tetapi juga di Surabaya. Foto diambil di Batavia pada tahun 1910. (Foto: dok. Tropen Museum, Belanda. 2014).

Setelah trem dihilangkan, moda transportasi di Indonesia, khususnya di Jakarta, berganti dengan transportasi mesin, seperti bus, di mana rute sebelumnya yang dilalui trem kemudian berganti dan berubah menjadi rute dari angkutan umum bus tersebut.



Sebuah bus yang melintas di depan Stasiun Beos (Stasiun Kota). Transportasi bus secara perlahan dan pasti menggantikan keberadaan trem di Jakarta. Bus dipilih karena lebih efisien dan cepat. Foto diambil di Jakarta pada tahun 1950. (Foto: dok. Tropen Museum. Belanda, 2014).

Selain kereta dan trem, pada masa itu masyarakat di Indonesia, khususnya Batavia juga menggunakan moda transportasi sepeda. Sepeda mulai dikenal di Batavia di awal abad ke-20. Sejarah masuknya sepeda di Indonesia jauh lebih samar dibandingkan dengan sepeda motor, mobil, bahkan kereta api (Arif, 2010: 29). Pemakai sepeda pada mulanya ialah pegawai pemerintah kolonial Belanda untuk memperlancar roda pemerintahan di tanah jajahan, selain kalangan pemerintah, sepeda juga digunakan oleh kalangan misionaris dan para bangsawan atau keluarga kerajaan sedangkan masyarakat umum sangat sedikit sekali yang memiliki sepeda (Arif, 2010: 30). Jenis sepeda yang sangat terkenal pada masa itu adalah sepeda merk Rover yang harganya sangat mahal, yaitu berkisar

500 gulden (Shahab, 2001: 151), selain itu sepeda yang juga banyak dipakai umumnya produksi Belanda seperti Fongers, Batavus, Sparta, dan Gazalle, kemudian masuk sepeda produksi Inggris seperti Humber, Phillips, dan Raleigh (Arif, 2010: 32).

Keberadaan sepeda sebagai kendaraan elite tidak bertahan lama setelah munculnya sepeda motor dan mobil. Tahun 1913, disebutkan oleh Mrazek telah dibentuk *Motor-Wielrijders Bond* (Persatuan Pengendara Sepeda Motor) di wilayah Hindia-Belanda (Arif, 2010:31). Keberadaan mobil pertama di Batavia dimulai tahun 1903. Dalam laporannya De Vries menulis keberadaan mobil begitu cepat bertambah dan membuat Batavia menjadi sangat ramai di tahun 1905. Pada mulanya mobil merupakan jenis kendaraan yang sangat langka dan mahal karena diproduksi dengan jumlah terbatas dan dengan harga yang mahal (Indriyana, 1995: 21). Berdasarkan laporan tahun 1916 jumlah mobil di Batavia berjumlah 5.000 (Shahab, 2001: 151).

Di Batavia, seiring dengan maraknya jumlah mobil ternyata juga berdampak pada munculnya moda transportasi lain, yaitu taksi. Belum ditemukan catatan resmi kapan tepatnya taksi pertama melintas di jalan Batavia, tetapi berdasarkan penelitian yang telah dilakukan diketahui ketika tahun 1925 di mana jumlah mobil di Batavia telah mencapai 5.000 unit, kendaraan tersebut tidak hanya dimiliki secara pribadi namun juga disewakan bahkan menjadi taksi gelap, disebutkan terdapat beberapa kawasan Batavia yang menjadi pangkalan taksi, misalnya di kawasan Kota terdapat di Lapangan Stadhuis (Taman Fatahilah), Kali Besar Barat, Lapangan Glodok serta di kawasan Weltevreden seperti dekat Harmoni, Pintu Air, Gedung Kesenian, dan Lapangan Banteng. Sistem transportasi taksi bersifat pribadi dan bisa memuat beberapa penumpang. Harga sewa taksi dahulu sebesar 30 sen per km dan bisa memuat lima orang.

Pada masa pendudukan Jepang kehidupan ekonomi rakyat sangat menderita. Lemahnya ekonomi rakyat berawal dari sistem bumi hangus Hindia Belanda ketika mengalami

kekalahan dari Jepang pada Maret 1942. Sejak itulah kehidupan ekonomi menjadi lumpuh dan keadaan ekonomi berubah dari ekonomi rakyat menjadi ekonomi perang. Langkah pertama yang dilakukan Jepang adalah merehabilitasi prasarana ekonomi seperti jembatan, alat-alat transportasi dan komunikasi. Selanjutnya Jepang menyita seluruh kekayaan musuh dan dijadikan hak milik Jepang, seperti perkebunan-perkebunan, bank-bank, pabrik-pabrik, perusahaan-perusahaan, telekomunikasi dan lain-lain. Hal ini dilakukan karena pasukan Jepang dalam melakukan serangan ke luar negaranya tidak membawa perbekalan makanan. Kebijakan ekonomi pemerintah pendudukan Jepang diprioritaskan untuk kepentingan perang. Perkebunan kopi, teh dan tembakau yang dianggap sebagai barang kenikmatan dan kurang bermanfaat bagi kepentingan perang diganti dengan tanaman penghasil bahan makanan dan tanaman jarak untuk pelumas.

TRANSPORTASI DI INDONESIA SETELAH KEMERDEKAAN

Pada 1945 sampai dasawarsa tahun 1960-an penyediaan transportasi darat pada umumnya dikelola oleh pemerintah daerah bersama sama dengan masyarakat setempat, kecuali angkutan kereta api. Pada era 1950-an, moda transportasi yang masih umum dijumpai adalah trem listrik yang memiliki rute Beos (Stasiun Kota)-Pasar Glodok-Hayam Wuruk-Sawah Besar-Gunung Sahari- Kalilio-Pasar Senen-Kramat-Salemba-Matraman-Jatinegara-Kampung Melayu-Beos (Stasiun Kota). Selain angkutan yang menggunakan trem listrik ada pula angkutan yang menggunakan becak atau sado yang menghubungkan antar pasar, stasiun, perkantoran, dan pemukiman penduduk. Pada tahun 1951, terbitlah UU Lalu Lintas No 7 yang membuka jalan bagi angkutan penumpang dan barang menggunakan kendaraan bermotor, dan yang pertama kali muncul ialah kendaraan bermerk Austin, dan kemudian

diikuti oleh merek-merek lain seperti Flat, Moris Minor, dan Willys.

Setelah moda transportasi trem dihapuskan, moda transportasi ini digantikan moda otomobil, termasuk juga rute yang dilalui oleh trem juga berganti menjadi rute mobil (Indriyana,2005: 28). Sebagai moda transportasinya, pada era 1947-1952, truk-truk bekas militer Belanda dengan berbagai merk seperti Chevrolet 46, Dodge 46, Ford 46, dirombak menjadi angkutan untuk penumpang umum, dengan tempat duduk berjumlah 30-35 kursi. Bahan bakar yang digunakan adalah bensin.

Sejak dihapuskannya trem listrik pada dekade awal 1960-an, salah satu jenis angkutan penumpang yang turut merasakan dampaknya ialah oplet. Keterpurukan oplet juga diperparah dengan munculnya bus Perusahaan Pengangkutan Djakarta (PPD) yang pada gilirannya juga diikuti dengan kemunculan bus Mayasari bakti, Gajah makmur Abadi (Gamadi), Lalu Lintas Murnia Asih, Merantama, Pelita Mas Jaya, Jakarta Transport, Arion, Medal Sekar Wangi (MS), Sukabumi Motor Supply (SMS), Solobone Agung (SBA), Saudaranta, Ajiwirya, Metropolitan Djakarta Transport (MDT), sehingga munculah ketentuan tahun 1967 yang menyatakan pelarangan penambahan jumlah oplet, dan pada tahun 1978 terbitlah Keputusan Gubernur tentang Metro Mini.

Angkutan umum di Jakarta bertambah dengan munculnya Bemo (Becak Motor) merk Daihatsu yang merupakan buatan Jepang dengan kapasitas jumlah penumpang sebanyak tujuh orang serta munculnya bus besar untuk angkutan kota Jakarta yang dikenal masyarakat dengan nama Ikarus (sesuai dengan merk-nya). Pengoperasian Bemo dan Ikarus turut berperan dalam penghapusan oplet. Masyarakat lebih memilih dua jenis kendaraan tersebut dikarenakan lebih baik dari segi kecepatan, kenyamanan, maupun tarifnya. Pada tahun 1967, angkutan umum bertambah lagi dengan beroperasinya Robur (mobil asal

Australia dengan ukuran seperti bus Metro Mini atau Kopaja sekarang).

Berkaitan dengan ijin oplet, pemerintah mengeluarkan lima peraturan (Dinas LLAJR, 999: 5). Pertama, Undang-Undang No.7 Tahun 1951 tentang Lalu Lintas di Jalan. Kedua, Peraturan Pemerintah No.16 Tahun 1958 tentang Penyerahan Urusan Lalu Lintas Jalan Kepada Daerah Tingkat I. Ketiga, Undang-Undang No.3 Tahun 1965 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya beserta peraturan pelaksanaannya. Keempat, Keputusan Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota Jakarta No 1465/A/k/BKD/1969 tanggal 8 Agustus 1969 tentang ketentuan/pengaturan bagi Otobus Yang Melayani Trayek-trayek Dalam Kota. Kelima, Keputusan Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota Jakarta No: Dd.5/4/14/71 tanggal 19 Februari 1971 tentang Perizinan Perusahaan Pengangkutan Dengan Kendaraan Bermotor Umum di Wilayah DKI Jakarta.

Kemudian, ada Keputusan Gubernur Kepala Daerah Khusus Ibukota Jakarta No.673 Tahun 1980 mengenai Ketentuan Pengusahaan Mikrolet Untuk Angkutan Penumpang Umum pengganti Oplet Dalam Wilayah DKI Jakarta. Dengan adanya SK Gubernur tersebut, oplet resmi diganti dengan mikrolet (Mikro Oplet) dengan pertimbangan antara lain (Dinas LLAJR, 1999: 6). Pertama, Mikrolet pengganti oplet, berfungsi sebagai pelengkap untuk melayani angkutan umum wilayah DKI Jakarta. Kedua, penggantian oplet dengan mikrolet dipandang sudah waktunya, demi peningkatan penghasilan dan efisiensi penggunaan jalan. Ketiga, Mikrolet dimaksudkan melayani angkutan lingkungan

Dampak bagi pemilik oplet dan pengusaha kecil secara perorangan mendapat prioritas menjadi pengusaha mikrolet bagi yang memenuhi persyaratan untuk mengusahakan mikrolet bagi yang memenuhi persyaratan untuk mengusahakan mikrolet supaya mendapatkan alat usaha dan hasil yang lebih baik, sedangkan bagi masyarakat ialah mendapatkan pelayanan angkutan yang lebih baik dibandingkan oplet sehingga memudahkan untuk mencapai tujuan perjalanan.

Berbicara mengenai sistem transportasi darat yang ditunjukkan bagi kepentingan umum, tidak dapat terlepas pula dari pembahasan mengenai moda transportasi bus bernama Djawatan Angkoetan Motor Republik Indonesia, dikenal dengan akronim Damri, yang juga merupakan perusahaan angkutan darat pertama selain kereta api yang diambil alih oleh Jepang pada saat Indonesia merdeka (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 84).

Cikal bakal Damri awalnya adalah perusahaan angkutan Jepang. Pada 1943 terdapat dua usaha angkutan di zaman pendudukan Jepang yang bernama *Jawa Unyu Zigyosha* yang mengkhususkan diri pada angkutan barang dengan truk atau gerobak dan *Zidosha Sokyoku* yang melayani angkutan penumpang dengan kendaraan bermotor atau bus. Pada 1945 setelah Indonesia merdeka, di bawah Departemen Perhubungan RI, *Jawa Unyu Zighoya* berubah nama menjadi “*Djawatan Pengangkoetan*” (pengangkutan barang) dan *Zidhosa Sokyoku* berubah menjadi “*Djawatan Angkoetan Darat*” (angkutan penumpang). Seluruh perusahaan-perusahaan angkutan darat ini resmi tergabung menjadi Damri, sesuai dengan maklumat Menteri Perhubungan No 1/DAM/46 tanggal 20 November 1946 (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 84). Tugas utama Damri ialah menyelenggarakan pengangkutan darat dengan bus, truk, dan angkutan bermotor lainnya.

Pada 1961, terjadi peralihan status Damri menjadi BPUPN (Badan Pimpinan Umum Perusahaan Negara) berdasarkan PP No.233 tahun 1961 yang kemudian pada tahun 1965 BPUPN dihapus dan Damri ditetapkan menjadi Perusahaan Negara (PN). Tahun 1982, Damri beralih status menjadi Perusahaan Umum (PERUM) berdasarkan PP No.30 Tahun 1984, selanjutnya dengan PP No.31 Tahun 2002, dengan tugas dan wewenang untuk menyelenggarakan jasa angkutan umum untuk penumpang dan atau barang di atas jalan dengan kendaraan bermotor. Berdasarkan PP tersebut, maksud dan tujuan Damri adalah turut melaksanakan dan menunjang kebijaksanaan program

pemerintah di bidang ekonomi khususnya di sub sektor perhubungan darat dengan armada bus, dan truk serta tetap memperhatikan prinsip-prinsip pengelolaan perusahaan.

Selain mobil, salah satu moda transportasi darat yang sangat populer saat itu ialah sepeda motor. Sepeda motor memiliki sejarah yang panjang di Indonesia dan sudah ada sejak masa kolonial tepatnya tahun 1893 dan pemilik pertamanya ialah John C.Potter. Kendaraan sepeda motor merupakan salah satu jenis kendaraan yang sangat digemari di Indonesia. Hal ini terjadi karena untuk mendapatkan sepeda motor sangatlah mudah, cukup dengan membayar uang muka maka sepeda motor sudah dapat digunakan. Berdasarkan data yang diperoleh dari Asosiasi Sepeda Motor Indonesia, hingga tahun 2005 jumlah sepeda motor di Indonesia sudah mencapai 35 juta unit.

Pertambahan jumlah sepeda motor di jalan-jalan di Indonesia terutama kota-kota besar seperti Jakarta tentu menimbulkan berbagai persoalan yang kompleks. Di satu sisi masyarakat membutuhkan suatu moda transportasi yang efisien dan murah dan dapat dengan cepat mengantarkan mereka ke tempat tujuan, di sisi lainnya kebutuhan tersebut diperoleh dengan moda transportasi pribadi (motor) yang penambahannya tiap tahun tidak diimbangi dengan penambahan panjang maupun lebar jalan di Jakarta. Hal ini menyebabkan masalah yang terus menerus terjadi yaitu kemacetan lalu lintas.

TRANSPORTASI PADA MASA PEMBANGUNAN JANGKA PANJANG (PJP I- VI)

Sejalan dengan dilaksanakan pembangunan di segala bidang dimulai Pelita I (1969/1970), sub sektor transportasi darat telah berkembang seiring dengan pengembangan setor-sektor lain, melalui pembangunan yang berkelanjutan baik sarana maupun prasarananya, sub sektor transportasi darat berusaha

menyediakan jasa transportasi darat yang semakin lancar, tertib, aman dan nyaman dengan harga yang terjangkau masyarakat.

Pada 1968 (sebelum Pelita I) jumlah sarana bus 19.610 buah, mobil barang/truk 93.417 buah, mobil penumpang 201.123 buah dan sepeda motor 308.404 buah. Khusus bus perintis yang dioperasikan mulai tahun ke 5 pada Pelita I dengan jumlah armada sebanyak 59 buah dan sampai pada tahun ke 5 Pelita V menjadi 248 buah dan tahun pertama pada pelita VI menjadi 317 buah. berarti peningkatan armada angkutan bus perintis rata per tahun 10, 9%. Melayani 22 lokasi wilayah yang secara ekonomis kurang diminati oleh pihak swasta dan melayani daerah-daerah terpencil terus diupayakan penambahan jumlah armada bus perintis. Selain itu juga melayani angkutan perbatasan dengan negara tetangga misalnya antara Entekong (Kalimantan Barat) dengan Terbedu (Malaysia). Pada tahun ke 5 pada Pelita V jumlah sarana bus 609.795 buah, mobil barang/truk 1.462.043 buah, mobil penumpang 1.864.017 buah dan sepeda motor 9.120.478 buah. Sedangkan pada tahun pertama Pelita VI (1994/1995) jumlahnya menjadi 650 buah bus, 1,5 juta truk, 2 juta mobil penumpang dan 9,5 juta buah sepeda motor.

Perkembangan armada bus kota yang dioperasikan oleh Perum PPD dan Perum DAMRI dalam waktu kurun 10 tahun dimulai tahun 1983 sampai 1993 sebesar 20.36% jumlah armada bus pada tahun 1983/1984 adalah 2.323 buah menjadi 2.796 buah pada tahun 1993/1994. Khusus di daerah Jabodetabek pada tahun pertama Pelita V(1989/1990) jumlah armada angkutan umum masing-masing untuk bus PPD sebanyak 1.754 bus. Bus Mayasari Bhakti sebanyak 848 buah, Metromini sebanyak 4.247 buah, Mikrolet dan angkutan pinggiran kota sebanyak 7.860 buah, taksi sebanyak 11.551 buah, bemo sebanyak 1.080 buah dan bajaj sebanyak 14.612 buah. Secara keseluruhan terus meningkat namun pada tahun tahun tertentu terjadi penurunan karena penghapusan bus bus tua dan tidak layak operasi dari bus PPD, Mayasari Bhakti dan Metromini.

Di samping pembangunan sarana jalan juga telah dibangun prasarana pendukung operasi dan pelayanan keselamatan jalan. Seperti peralatan pengujian kendaraan bermotor sebanyak 94 unit, rambu jalan 207.728 buah, lampu pengatur lalu lintas 919 buah, jembatan timbang 37 unit dan lain lain. Prioritas pembangunan pada Pelita I, Pelita II, III dititikberatkan pada mobilitas prasarana dan sarana transportasi kemudian dilanjutkan pada Pelita IV dan Pelita V masih rehabilitas di samping itu pembangunan bary serta peningkatan efisiensi dan efektivitas penyediaan jasa transportasi.

Dalam upaya peningkatan dan perbaikan pelayanan kepada masyarakat maka diterbitkan Peraturan Pemerintah No 2 Tahun 1964 tentang Perubahan dan Tambahan Paraturan Lalu Lintas Jalan, Instruksi Presiden No 10 Tahun 1970 tentang Tarif Angkutan Jalan Raya Nasional, Regional dan Lokal kemudian diterbitkan lagi Keputusan Menteri Perhubungan No. KM.33 Tahun 1998 tentang Tarif Angkutan Penumpang Antar Kota Kelas Ekonomi di Jalan dengan Mobil Bus Umum. dan Keputusan Presiden No 41 Tahun 1972 tentang Pembentukan Team Penertiban Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya agar lebih meningkatkan tertib lalu lintas di jalan dan untuk menertibkan angkutan barang di jalan telah diterbitkan KM No. 5 Tahun 1995 tentang Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor di Jalan. Kemudian pada Pelita V (Tahun 1992), pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang No.14 Tahun 1992 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menyempurnakan Undang Undang No 3 Tahun 1965.

TANSPORTASI PADA MASA REFORMASI

Era reformasi mendorong Indonesia kita menjadi bangsa yang lebih demokratis. Dalam era ini, Undang-Undang Dasar 1945 telah mengalami empat kali perubahan sebagai usaha membangun keseimbangan baru antar lembaga-lembaga

negara, yang diharapkan akan membawa kehidupan yang lebih demokratis dan lebih dinamis. Untuk itu, perlu dukungan dan partisipasi seluruh masyarakat Indonesia sebagai bentuk persatuan dan kesatuan bangsa dalam mewujudkan cita-cita kebangkitan nasional.

Terkait dengan ini, langkah strategis jangka panjang Departemen Perhubungan adalah sebagai berikut. Pertama, Pembangunan transportasi yang diarahkan untuk mendukung kegiatan pertumbuhan ekonomi, sosial dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah. Kedua, Membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional dan membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional.

Kemudian, untuk rencana jangka menengah adalah sebagai berikut. Pertama, Pengembangan transportasi menjadi fungsi penunjang pada daerah yang telah berkembang/maju yang merupakan dominasi swasta dan fungsi pendorong pada daerah terpencil, kawasan perbatasan yang merupakan dominasi pemerintah. Kedua, Mendukung kebijakan otonomi daerah, kontribusi terhadap pemberdayaan daerah, kesempatan luas kepada daerah sesuai wewengangnya. Ketiga, mendukung kelancaran mobilisasi distribusi terutama pada sektor yang berbasis sumber daya alam. Keempat, Mengembangkan teknologi transportasi ramah lingkungan, hemat energi, meningkatkan kinerja keselamatan dan pelayanan. Kelima, Melibatkan swasta dalam pembangunan sarana dan prasarana, restrukturisasi segmen usaha sesuai semangat perdagangan bebas. Keenam, Penetapan tarif jasa perhubungan dengan mempertimbangkan kepentingan operator, *user* dan regulator.

Selanjutnya, untuk rencana langkah pendek adalah sebagai berikut. Pertama, Meningkatkan keselamatan operasional baik sarana maupun prasarana transportasi. Mengurangi *backlog*

pemeliharaan melalui penggantian rel kereta api, peremajaan armada bus kota, peremajaan kapal niaga, penggantian mobil pemadam kebakaran di bandara, peningkatan kemampuan dan kecepatan tindak awal pencarian dan penyelamatan korban kecelakaan, serta kelembagaan dan SDM Badan SAR Nasional. Kedua, Meningkatkan aksesibilitas pelayanan transportasi melalui pembangunan transportasi di kawasan perbatasan, daerah terpencil dan pedalaman, serta pulau-pulau kecil. Ketiga, Menyelesaikan revisi peraturan perundang-undangan di sektor transportasi untuk membangun dan meningkatkan iklim yang lebih kondusif bagi investasi dan peran serta pemerintah daerah, BUMN, swasta dan masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan prasarana transportasi.

Perkembangan Jakarta yang dapat dikatakan sebagai *monocentric pattern* dan kota-kota penyangga di sekitarnya membuat masalah lalu-lintas jalan raya di Jakarta semakin rumit. Sebagian besar warga Jakarta bertempat tinggal di luar kota atau di daerah penyangga yang memerlukan 1 sampai 2 jam waktu tempuh untuk mencapai pusat ekonomi dan bisnis. Kondisi ini adalah salah satu penyebab kemacetan di Jakarta.

Pada tahun 1970-an pemakaian kendaraan umum sebesar 70% total pemakaian kendaraan di jalan. Angka ini mengalami penurunan yang cukup tajam yaitu sebesar 57% di tahun 1985 dan hanya 45% di tahun 2000. Penurunan minat pengguna kendaraan umum disebabkan oleh banyak faktor, salah satunya karena terjadinya motorisasi besar-besaran, bahkan lebih tinggi dibandingkan sebelum krisis terjadi yaitu meningkat 16%-18% per tahun. Sekitar 5 juta kendaraan bertambah setiap tahun, dan tahun 2007 diperkirakan sekitar 35 juta populasi kendaraan. Kondisi lain yang menurunkan minat berkendaraan umum adalah ketidaknyamanan sarana transportasi, baik dari alat transport yang kurang pemeliharaan maupun gangguan keamanan.

Naiknya peningkatan jumlah kendaraan pribadi secara otomatis menyebabkan polusi udara yang memperparah

lingkungan di Jakarta dan menimbulkan kerugian ekonomi yang cukup besar, yaitu 181.4 juta dolar AS pada 1985 dan diperkirakan akan meningkat menjadi 402.64 juta dolar AS pada 2015. Transportasi publik di Jakarta dapat dikategorikan sebagai berikut: ojek, bajaj (13,000 kendaraan), taksi (22,000), mini bus (13,000 unit), metromini (6000 unit), bus (AC, ekonomi, *limited-stop*, 5000 unit), BRT (busway, 230 unit) dan kereta listrik.

Bandingkan dengan masa pendudukan Jepang ketika orang yang memanfaatkan kereta lebih besar daripada bus (pengguna bus hanya sekitar 5%), di Jakarta kereta hanya digunakan oleh 2% - 3% dari total penumpang. Kereta yang menghubungkan Jakarta dengan wilayah-wilayah penyangga ini pun sangat buruk kondisinya. Perkeretaan kita masih disubsidi oleh pemerintah dan parahnya lagi 2 dari 3 orang penumpang kereta tidak memiliki karcis (*free rider*), atau sekitar 60% total penumpang. Kereta-kereta listrik JABODETABEK pun sangat penuh sesak dan tidak ada dampak *land use* karena kondisi stasiun di Jakarta tidak sama seperti stasiun-stasiun di Jepang yang memiliki nilai komersial.

Masalah transportasi di Jakarta, tidak saja berupa buruknya sarana transportasi tetapi kemacetan yang hampir terjadi di setiap sudut jalan termasuk jalan tol, polusi yang muncul dari kendaraan pribadi dan kendaraan umum yang tidak terpelihara dengan baik. Sumbangan polusi terbesar adalah motor, bus, truk, dan mobil. Perjalanan sejarah transportasi bus di Indonesia dapat dikelompokkan dalam lima generasi. Generasi pertama terjadi saat pemerintah menghentikan pengoperasian trem pada tahun 1970an di beberapa kota di Indonesia, lalu muncul kendaraan kecil seperti oplet. Tahun 1985 adalah generasi kedua dengan munculnya PPD. Saat itu terdapat kurang lebih 5 perusahaan bus besar. Pada era ini pula terjadi penggabungan (*merger*), restrukturisasi organisasi dalam pengelolaan transportasi bus di Indonesia. Tahun 1987 adalah generasi ke-3 yaitu dikembangkannya bus-bus besar

seperti bus tingkat di beberapa kota di Indonesia. Tahun 1992, generasi ke-4, yaitu lajur bus yang diprioritaskan di sebelah kiri, namun sistem ini pun tidak berjalan dengan baik.

Dalam upaya mensinkronkan dengan pengembangan demokrasi lokal tentang pilkada langsung telah diterbitkannya UU Nomor 32 Tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah yang merupakan revisi UU Nomor 22 Tahun 1999 tentang Otonomi Daerah maka dampak positif diberlakukannya otonomi daerah adalah memberikan keleluasan bagi daerah untuk menentukan alokasi pembiayaan prasarana transportasi yang akan mereka rencanakan dan juga meningkatkan sumber penerimaan bagi pembiayaannya. Namun disisi lain, efek dari kebijakan otonomi daerah yakni timbulnya ketidakpastian bagi para pelaku usaha dalam halnya tumpang-tindihnya peraturan daerah yang dapat menghambat tumbuhnya iklim usaha.

Kemudian paska diterbitkannya UU. No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan membuat Gubernur, Walikota dan Bupati, akan merasa prihatin karena prinsip otonomi daerah tidak bisa dijalankan, kepala daerah tidak dapat sepenuhnya mengatur daerahnya, hal ini akan menimbulkan dampak yang besar terhadap pengaturan transportasi di daerah, diantaranya adalah masalah kemacetan lalu-lintas yang sudah terjadi di mana mana dikota besar, Gubernur dan Bupati tidak dapat lagi menugaskan aparatnya untuk melakukan pengaturan, dan penertiban lalu lintas di daerahnya karena itu kewenangan pusat, manajemen dan rekayasa lalu-lintas di jalan bila masalahnya ada di jalan negara atau jalan provinsi walaupun berada di dalam wilayah administratifnya, berdasarkan data empiris permasalahan lalu-lintas di wilayah kabupaten kebanyakan terjadi di jalan arteri primer dan sekunder yang status administratifnya adalah jalan negara dan jalan provinsi, bahkan aparat kabupaten juga tidak dapat mengatur kemacetan lalu-lintas di daerahnya.

Tetapi pada kenyataannya adalah pemerintah pusat kecewa, diantaranya adalah: tenaga teknis perhubungan yang

sudah diserahkan kepada daerah dan terbatas jumlahnya justru di tempatkan di instansi lain, jabatan teknis perhubungan banyak diisi oleh tenaga non teknis karena kurangnya tenaga teknis atau karena kepentingan politik lokal, kuantitas SDM daerah tinggi tapi kualitas teknis rendah, dan banyak perda yang tidak sesuai dengan kebijakan perhubungan, berdasarkan alasan tersebut maka kemungkinan pusat menganggap bahwa apabila daerah diberikan ruang yang lebih luas dikhawatirkan akan terjadi penurunan kualitas. Sebagai gambaran, beberapa fakta di antaranya, lemahnya pengawasan administrasi dan teknis dalam pelayanan angkutan di terminal dan pelaksanaan uji kendaraan berkala yang tidak profesional. Lalu terjadi penurunan kualitas SDM pejabat dan staf teknis di daerah yang semakin menurun. Penurunan kinerja penyelenggaraan LLAJ karena pejabat daerah lebih mengutamakan pendapatan asli daerah (PAD) ketimbang tanggung jawab profesi. Alhasil, lebih diutamakan kewenangan meski urusannya tak bisa diselenggarakan dengan baik dan profesional.

Pada generasi kelima bersamaan dengan itu pula Transportasi *busway* (BRT – *Bus Rapid Transit*) di Indonesia mulai dikembangkan berdasarkan analisis faktor-faktor yang menyebabkan buruknya pengelolaan angkutan umum di Indonesia selama ini. Untuk tidak mengulang dan melakukan kesalahan yang sama maka berbagai konsep baru dalam transportasi publik dilaksanakan dalam sistem *busway*. Beberapa konsep tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Pemerintah menanggung kerugian jika terjadi defisit. Pihak swasta sebagai penyelenggara tidak menanggung semua risiko.
- b. Proses lisensi kendaraan yang “berbau” korupsi dihilangkan
- c. Sistem rute yang jelas sehingga menghindari terjadinya penyabotan rute yang biasa dilakukan antar kendaraan umum
- d. Tarif bus yang relatif layak dan pelayanan yang nyaman

- e. Pembayaran bukan di dalam kendaraan (*on-board cash payment*) untuk mengurangi kerugian akibat penyetoran yang dimanipulasi
- f. Sistem tiket dan Supervisi dan pengontrolan yang ketat
- g. Keamanan di terminal dan di dalam *busway* yang dijaga dan Integrasi sistem.

Kemunculan *busway* sangat erat kaitannya dengan reformasi di era 1997. Krisis yang menghantam armada angkutan umum menyebabkan hanya sekitar 60% angkutan yang beroperasi di jalan raya, ditambah lagi dengan harga suku cadang yang melambung, menyebabkan banyak perusahaan angkutan bangkrut, sementara tarif tidak bisa dinaikkan. Oleh karena itu muncullah pemikiran untuk menyelematkan angkutan umum. Didorong oleh semangat reformasi, sistem *busway* diluncurkan sebagai upaya untuk memperbaiki sistem transportasi publik di Jakarta.

Proses kemunculan *busway* pun sangat menarik karena membuktikan komitmen politik yang tinggi antara Gubernur DKI dan DPRD. Dengan adanya kesepakatan dan kesolidan pemerintah dalam mendukung program ini, juga dengan dukungan dunia internasional, peluncuran BRT menjadi lancar. Beberapa staf ahli mendapatkan *technical assistance* di Bogota yang terkenal dengan sistem BRT-nya. Proses ini mempercepat munculnya sistem *busway* di Jakarta yang hanya makan waktu 2,5 tahun. Waktu yang cukup pendek jika dibandingkan dengan kemunculan *busway* di Bogota yang membutuhkan waktu 4 tahun. Karena proses yang dipercepat ini, maka armada pertama dibeli oleh pemerintah sebenarnya kurang sehat dalam sistem pengelolaan *busway*.

Pengembangan *busway* dimulai sejak tahun 2004 dengan membangun Rute 1 (koridor 1) sepanjang 13 km dengan jenis bus Diesel. Rute 2 dan 3 sepanjang 33.8 km dibangun pada tahun 2006 dengan bus CNG (*compressed natural gas*). Dan

pada tahun 2007, rute 4,5,6,7 dibangun sepanjang 51.2 km dengan konsep baru yaitu mulai digunakannya bus *articulated* CNG pada rute 5. *Busway* juga memberikan *image* baru tentang transportasi bus di Indonesia, yaitu semua bus ber-AC, pelayanan cepat, yaitu dapat mempersingkat waktu tempuh separuhnya, tarif murah Rp 3500 (US 3 cent), atau tarif khusus pada pagi hari (jam 07.00) yaitu Rp 2000, frekuensi pemberangkatan 3-5 menit, dan pelayanan yang lebih lama yaitu dari jam 5 pagi hingga 10 malam.

Kemunculan *busway* juga menimbulkan dampak yang cukup sehat baik secara ekonomi maupun sosial dan kebiasaan pengguna kendaraan umum, misalnya tidak ada kebut-kebutan, berhenti hanya di perhentian bus, tidak ada masa menunggu lama, promosi kebiasaan jalan kaki, pedestrian yang dipercantik dan dikelola agar dapat digunakan dengan nyaman, kebiasaan menyeberang di jembatan penyeberangan dan kebiasaan untuk lebih tertib sebagai penumpang bus. *Busway* juga memungkinkan pengguna dari segala lapisan masyarakat. Kebiasaan menggunakan kendaraan pribadi berubah, yaitu munculnya kebiasaan parkir kendaraan pribadi di daerah tertentu yang berdekatan dengan pemberhentian *busway* kemudian melanjutkan perjalanan dengan *busway* (*park + ride and kiss + ride*). Pola-pola baru ini membawa dampak kepada pengembangan daerah sepanjang koridor dan lebih atraktifnya kegiatan bisnis di daerah sekitar stasiun *busway*. Tercatat 14% pengguna kendaraan pribadi, 6% pengguna motor dan 5% pengguna taksi beralih ke *busway*.

Yang perlu dikembangkan sejalan dengan pengembangan *busway* adalah upaya pemadatan kota. Dibandingkan kota-kota Asia lainnya, Jakarta masih terlihat longgar dari segi densitas antara penduduk dengan luas lahan yang digunakan. Beberapa kota di dunia yang menerapkan sistem *busway* menempuh kebijakan untuk memadatkan kota dengan cara membangun apartemen, rumah susun atau perkantoran sekaligus perumahan.

Dengan upaya ini, lahan untuk pengembangan *busway* tersedia dengan cukup. Tempat-tempat pemukiman yang padat harus dibangun dengan kapasitas jalan yang memadai. Pengembangan kedua yang mungkin dapat dilaksanakan pembukaan koridor *busway* di jalan tol sehingga memungkinkan penumpang segala lapisan memanfaatkan *busway*. Konsep ini masih menjadi tarik ulur dengan pengusaha jalan tol.

Bagian 2

Sarana dan Prasarana

SARANA

Angkutan perkotaan tumbuh bersamaan dengan perkembangan kota-kota besar. Angkutan umum dibutuhkan salah satunya sebagai penunjang aktivitas manusia. Kehadiran angkutan umum berjalan searah dengan laju dan tingkat kebutuhan manusia di dalamnya, artinya bahwa jenis maupun kapasitas angkut dari angkutan umum harus disesuaikan dengan jumlah dan kebutuhan masyarakat saat ini. Dari beberapa jenis angkutan umum jalan raya di Indonesia, dikenal beberapa jenis angkutan umum seperti kereta api, trem, mikrolet, bus, bus way, yang hadir sebagai bagian dari berkembangnya kehidupan masyarakat di suatu kota.

Berbagai data sejarah dan arkeologis yang ada telah membuktikan bahwa perkembangan suatu kota, di mana didalamnya termasuk penambahan jumlah penduduk, penambahan daerah pemukiman, penambahan moda transportasi yang tak terkendali serta sistem perpindahan penduduk memiliki andil sangat besar dalam sistem transportasi di suatu kota. Hal ini dapat juga dilihat ketika pemerintah kolonial Belanda membangun daerah sub-urban di wilayah

Weltevreden di awal 1800-an yang diperuntukkan bagi kalangan elite Eropa, maka pemerintah kolonial juga membangun suatu sistem moda transportasi guna menunjang segala aktivitas masyarakat yaitu trem (Silver, 2008: 41-43).



Trem uap yang melintas di depan pabrik milik Carl Schlieper tahun 1931(foto: dok. Tropen Museum, Belanda. Christopher Silver dalam bukunya "Planning The Megacity Jakarta" tahun 2008)

Dari data di atas dapat diambil suatu simpulan bahwa perkembangan suatu kota harus diiringi dengan penambahan maupun pertumbuhan moda transportasi yang menunjang. Dalam hal ini, moda transportasi darat memegang peranan yang sangat penting karena transportasi darat lebih mudah dijangkau, efisien, dan memiliki berbagai jenis transportasi yang dapat melayani penumpang dalam jumlah yang banyak.

Transportasi darat mempunyai peranan yang sangat penting di dalam kehidupan Bangsa Indonesia karena semua aspek kehidupan manusia di Indonesia tidak ada yang tidak disentuh oleh transportasi darat. Pembangunan transportasi darat diarahkan agar dapat meningkatkan penyediaan pelayanan jasa angkutan jalan dan angkutan kereta api serta angkutan

sungai, danau, dan penyebrangan, khusus untuk di wilayah perkotaan dikembangkan sistem angkutan umum yang terpadu yang mampu melayani kebutuhan masyarakat perkotaan (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 1995: 107). Pembangunan di bidang transportasi jalan diutamakan pada pembangunan jaringan jalan di pusat-pusat pertumbuhan dan pusat-pusat produksi serta jalan yang menghubungkan daerah-daerah pemasaran, membuka akses ke daerah-daerah terpencil dan mendukung pengembangan daerah serta pembangunan jalan dalam kota yang lalu lintasnya sangat padat (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 1995: 109). Upaya untuk mengatasi kebutuhan angkutan umum dalam kota yang aman, tertib, murah, serta mengurangi kepadatan lalu lintas dalam kota, dan juga peningkatan pelayanan bus dalam kota juga terus ditingkatkan.

Pembangunan fasilitas transportasi di suatu daerah sangat bergantung pada lokasi dan topografi (Lapian, 2012: 64). Upaya untuk membangun sarana-prasarana transportasi di Hindia-Belanda merupakan suatu proses yang panjang. Munculnya gagasan membangun jaringan angkutan di Jawa oleh pemerintah kolonial Hindia-Belanda sebenarnya telah terjadi pada awal abad XIX saat pelaksanaan Sistem Tanam Paksa mengalami perkembangannya (Lapian, 2012: 66).

Ketika topografi membatasi jaringan angkutan sungai, maka jalan raya, jalan setapak dan jalur kereta api memainkan peranan penting dalam menghubungkan tempat di pedalaman dengan tempat-tempat lainnya. Jalan darat yang umumnya berupa jalan setapak atau jalan tanah yang dapat dilalui angkutan umum, seperti gerobak yang ditarik sapi atau kuda hanya dapat dilalui pada musim kemarau, karena pada saat musim hujan jalanan setapak tersebut biasanya tergenang air. Pemerintah kolonial menaruh perhatian yang sangat besar terhadap sarana transportasi, hal tersebut terlihat ketika Pemerintah Kolonial menekan para penguasa lokal (pribumi) untuk mendukung suatu kebijakan di mana setiap penguasa (pribumi) wajib

memperbaiki jalan, terutama yang menghubungkan Surakarta-Yogyakarta (Lapian, 2012: 82).

Di Pulau Jawa pada masa Pemerintah Kolonial, kebutuhan jaringan transportasi terpenuhi dengan membangun jaringan rel bagi angkutan trem atau kereta api. Angkutan kereta api umumnya digunakan untuk mengangkut barang produksi dari stasiun ke pabrik. Pada masa tersebut adalah hal yang wajar jika suatu pabrik gula membangun jaringan rel guna mengangkut tebu ke pabrik ketika musim giling tiba atau perusahaan tambang yang membangun jaringan rel guna mengangkut hasil tambang untuk diolah atau di distribusikan. Perubahan signifikan terjadi ketika mobil mulai masuk dan secara perlahan mengambil alih peran serta fungsi angkutan rel. hal ini terjadi karena mobil dinilai lebih mudah serta cepat untuk menghubungkan jaringan transportasi dari stasiun pemberhentian (trem atau kereta) dengan daerah sekitarnya. Pada tahun 1920, keadaan membuktikan bahwa keberadaan bus dan mobil mampu mengalahkan monopoli kereta api dalam memindahkan penumpang dan barang dengan ongkos yang bersaing (Lapian, 2012: 82). Hal ini membuat para pengusaha kereta api berpikir untuk mencari cara dalam mengatur angkutan jalan darat agar keuntungan angkutan kereta api tidak terganggu.

Pembangunan jaringan jalan raya di luar Jawa tidak berjalan secara cepat, hal ini dikarenakan sungai dan pantai di bagian Utara Sumatera yang dihubungkan dengan jaringan kereta api mempunyai peran penting sebagai angkutan utama sampai masa kini. Proyek jalan darat yang mempunyai peranan penting pada dasawarsa 1920-an adalah suatu proses pengerasan jalan setapak yang menghubungkan dataran tinggi di Sumatera Barat dengan ujung pelayaran sungai yang mengalir sampai Pantai Timur Sumatera dan Selat Malaka (Lapian, 2012: 84). Jalan darat terbukti merupakan prasarana transportasi yang lebih murah.

Di Jawa, dengan padatnya jaringan trem dan kereta api, perusahaan angkutan bus dan truk swasta dibuat sangat frustrasi dengan peraturan yang melindungi kepentingan perusahaan kereta api pemerintah dan perusahaan swasta kelompoknya (Lapian, 2012: 84). Persaingan antara perusahaan darat dan kereta api dalam menyediakan jasa angkutan mulai terasa. Di kota pelabuhan di Asia Tenggara, seperti Jakarta (1882) mulai mengikuti pola pelayanan yang dikembangkan di kota-kota Eropa dan Amerika dengan membangun jaringan trem uap sebagai angkutan umum. Angkutan kota di Hindia Belanda mulai menggunakan tenaga listrik pada tahun 1890-an, pelayanan ini ditunjang dan bersaing dengan angkutan tradisional seperti kereta kuda. Pada awalnya, mobil menggantikan angkutan kereta kuda yang umumnya digunakan orang kaya Eropa dan Cina. Sekitar tahun 1920-an terdapat 36.000 mobil di Jawa, pada saat itu telah dibentuk suatu organisasi pengendara mobil dan motor yang diberi nama *Java Motor Club* yang bertujuan mendukung pemerintah dalam memajukan pelayanan angkutan penumpang barang dan jasa lewat jalan darat (Lapian, 2012:84).

Di era 1945-1949, titik berat yang menjadi perhatian utama Departemen Perhubungan ialah perhubungan darat karena diantara beberapa sektor perhubungan lainnya seperti laut maupun udara belum dapat menjadi sarana yang optimal (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 23). Jaringan perkereta-apian masih menjadi perhatian yang utama karena jaringan angkutan lainnya seperti bus, truk dan mobil dapat dikatakan masih sepenuhnya dikuasai oleh Jepang. Pada masa awal kemerdekaan, kereta api menjadi sarana transportasi yang sangat penting bagi perjuangan bangsa, yaitu sebagai alat pengangkut barang-barang pemerintah, memindahkan anggota pemerintah beserta keluarganya dari Jakarta ke Yogyakarta, mengangkut tawanan perang *Allied Prisoners of war and Interness* (APWI), mengangkut tentara dan laskar rakyat menuju medan pertempuran, mengangkut beras untuk India sebagai bagian strategi diplomasi untuk mendapatkan pengakuan

kedaulatan, mengangkut presiden dan wakil presiden dan seluruh menteri dalam perjalanan dinas di seluruh Jawa, untuk menyebarkan uang ORI, mengangkut pengungsi, dan sebagainya (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 24). Secara umum, program Departemen Perhubungan pada saat itu ialah untuk memperbanyak alat-alat transportasi untuk daerah yang menghasilkan produksi banyak, sehingga tercapai keseimbangan antara produksi dan konsumsi dengan mengutamakan rehabilitasi jalan-jalan di luar Jawa.

Untuk membangun berbagai sarana serta prasarana dibutuhkan biaya yang sangat besar. Ir.Djuanda, selaku Menteri Perhubungan pada saat itu mendapatkan biaya untuk meningkatkan sarana dan prasana transportasi melalui keuntungan *War-boom*, di mana saat itu sedang terjadi perang di Vietnam dan juga perang saudara antara Korea Utara dan Selatan yang mengakibatkan keuntungan bagi Indonesia di sektor karet, timah, dan bahan-bahan mentah lainnya, sehingga pemerintah dapat membeli alat-alat rehabilitasi dalam jumlah yang besar. Di bidang transportasi darat, pemerintah melakukan berbagai perencanaan jaringan angkutan darat dengan kendaraan beroda. Mobil-mobil dibeli dari kredit karena kebutuhan masyarakat akan transportasi semakin meningkat. Mobil angkutan penumpang bertambah dari 22.164 buah (Januari 1950) menjadi 73.219 buah (Januari 1957), sedangkan sepeda motor dan scooter selama tujuh tahun meningkat dari 5.546 buah menjadi 99.079 buah dan dilakukan impor sepeda sebanyak 1.020.369 buah (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 32).

Pada era orde baru antara tahun 1966-1998, jaringan transportasi darat terutama jaringan jalan tidak hanya penting bagi kelancaran arus barang untuk perkembangan ekonomi, akan tetapi penting bagi kelancaran arus manusia. Berdasarkan hal tersebut, maka dalam Rencana Pembangunan Lima Tahun (Repelita) pertama, alokasi investasi di sektor perhubungan darat ialah yang terbesar dari keseluruhan transportasi (Kementerian

Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 39). Panjang jaringan jalan di Indonesia berdasarkan statistik tahun 1967 ialah 83.854 kilo meter, yang terbagi atas jalan negara, jalan provinsi, dan jalan kabupaten. Bertolak dari kondisi jalan pada saat ini, maka garis kebijakan Repelita pertama meliputi peningkatan mutu (*upgrading*) kelas jalan ke tingkat yang lebih tinggi, usaha ini dilakukan seiring dengan peningkatan mutu jembatan, rehabilitasi jaringan jalan dengan melakukan perbaikan jalan menurut kelas (hal ini juga berlaku bagi jembatan). Salah satu keperluan perbaikan jalan ialah aspal yang sebagian besar kebutuhan dapat diproduksi di dalam negeri. Demi memenuhi kebutuhan akan aspal sebagai bagian dari rencana perbaikan jaringan jalan, maka pabrik aspal yang terletak di Wonokromo dan Pangkalansusu pun direhabilitasi, sedangkan produksi aspal di Buton semakin ditingkatkan. Selain itu kedisiplinan dalam tata cara penggunaan jalan pun semakin diperketat agar kendaraan menggunakan jalan sesuai dengan *tonnage* berat kendaraan dan klasifikasi jalan.

Dalam peningkatan klasifikasi jalan, digunakan empat kriteria, yakni kedudukan fungsi jalan, kecepatan kendaraan, intensitas lalu-lintas dan tekanan gandar. Menurut kriteria tekanan gandar, maka jalan dibagi dalam kelas A (8 ton), kelas B (5 ton), dan kelas C (2 ton), sedangkan menurut intensitas lalu-lintas maka jalan dibagi dalam atas kelas I (10 unit/jam dan lebar konstruksi 3,5 m), kelas II (600 unit/jam dan lebar konstruksi 7 m), kelas III (1.000 unit/jam dan lebar konstruksi 10 m) dan kelas IV (24.000 unit/jam dan lebar konstruksi 2 x 7,5 m).

Sejalan dengan dilaksanakannya pembangunan di segala bidang sejak dimulainya Repelita I, sub-sektor transportasi darat telah berkembang seiring dengan pengembangan sektor-sektor lainnya. Melalui pembangunan yang berkelanjutan baik sarana maupun prasarananya, sub-sektor transportasi darat telah mampu menyediakan jasa transportasi darat yang semakin lancer, tertib, nyaman, teratur dengan harga yang

terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat (Kementerian Perhubungan Indonesia, 1995: 27). Jumlah angkutan yang ada pada permulaan Repelita I adalah 19.610 buah bus, 93.417 buah truk, 201.123 buah mobil penumpang dan 308.404 buah sepeda motor (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 1995: 27).

Ketika pembangunan infrastruktur transportasi jalan berjalan dan jumlah kendaraan terus berkembang terutama di wilayah kota-kota besar, pemerintah mulai merencanakan pembangunan jalur bebas hambatan. Rencana pembangunan jalan bebas hambatan juga akan diserasikan dengan pembangunan sistem kereta api. Penyelenggaraan pembangunan jalan bebas hambatan akan melakukan sistem pungutan (tol) (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 45). Dalam Repelita tiga fokus pembangunan lebih diutamakan pada pemeliharaan, rehabilitasi, peningkatan, dan pembangunan jalan dan jembatan yang akan terus dilakukan.

Sebagaimana dijelaskan dalam Garis Besar Haluan Negara (GBHN), tujuan dari Repelita ialah untuk meningkatkan taraf hidup dan kesejahteraan seluruh rakyat Indonesia dan meletakkan landasan bagi tahap pembangunan selanjutnya (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 115). Dalam hal ini, peran sektor perhubungan adalah meningkatkan produksi jasa serta memperlancar arus barang dan manusia agar mampu menunjang usaha peningkatan di sektor lain. Hal ini dilaksanakan dengan melakukan usaha meningkatkan pelayanan angkutan yang sesuai dan ekonomis. Dalam Repelita I fokus utama yang dilakukan ialah pemeliharaan, rehabilitasi, peningkatan, dan pembangunan jalan baru dan jembatan baru di seluruh Indonesia. Dalam Repelita II dilakukan rekonstruksi dan pembangunan jalan baru guna merangsang pembangunan di daerah, dalam Repelita II volume angkutan barang dan penumpang lebih ditingkatkan untuk itu diperlukan armada angkutan darat berupa bus, truk, dan kendaraan yang lebih banyak pula.

Pada akhir Repelita V, jumlah armada angkutan jalan telah mencapai 609.795 buah bus dan 1.462.043 buah truk, 1.864.017 buah mobil penumpang dan 9.120.0478 buah sepeda motor (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 1995: 27). Dalam upaya menunjang kelancaran dan keselamatan transportasi darat selama kurun waktu Repelita I sampai V, secara bertahap telah dilaksanakan pembangunan fasilitas keselamatan antara lain berupa rambu-rambu lalu lintas jalan, fasilitas pengujian kendaraan bermotor, jembatan timbang, perangkat persinyalan dan telekomunikasi kereta api, rambu-rambu laut dan lain-lain, pembangunan prasarana antara lain berupa jalan rel, dermaga sungai, danau, dan penyebrangan, bus, lokomotif, kereta penumpang, gerbong barang serta fasilitas lain yang diperlukan (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 1995: 28).

Perencanaan angkutan umum di kota dapat membantu pertumbuhan suatu kota menjadi lebih baik. Angkutan umum yang diperlukan guna mengimbangi pertumbuhan suatu kota haruslah bersifat massal, artinya yaitu sebuah sistem pengangkutan yang dapat mengangkut banyak orang dan menghubungkan pusat kota dengan pinggiran kota. Secara harfiah, transportasi massal ialah suatu sistem pengangkutan sejumlah manusia atau mass rapid transit, yaitu angkutan umum kota yang memiliki sistem tersendiri dan memiliki karakteristik seperti penampilan yang prima, kecepatan operasional yang tinggi kapasitas yang besar, tingkat keselamatan yang tinggi, beroperasi dengan rute tertentu, stasiun tertentu, jadwal tertentu, serta tarif tertentu.

Pola kota dan pola transportasi saling memengaruhi. Jalur transportasi memengaruhi perkembangan pola kota karena dengan adanya jalur sirkulasi maka nilai tanah di sekitarnya menjadi lebih tinggi, dan dalam penentuan system transportasi ditentukan oleh pola kota yang ada karena setiap sistem transportasi memiliki karakteristik yang harus didukung oleh pola kota tertentu (Indriyana, 1995: 17).

Pemerintah mengambil langkah dengan mengembangkan sistem angkutan umum perkotaan, selain itu hal yang menjadi perhatian dalam mengembangkan sistem angkutan umum perkotaan ialah masalah tarif angkutan umum dalam kota, pajak kendaraan, dan sebagainya (Kementerian Perhubungan Republik Indonesia, 2010: 117).

Pada era reformasi, kereta api masih memegang peranan penting dalam sistem angkutan umum penumpang. Kereta listrik juga mengalami peningkatan dengan dibukanya jalur-jalur baru untuk wilayah Jabotabek. Selain itu pengoperasian kereta ekonomi Ac pun semakin menambah peranan kereta dalam sistem transportasi umum. Seiring dengan kemajuan teknologi dan semakin cepatnya laju pertumbuhan penduduk yang bersamaan dengan upaya pemenuhan kebutuhan hidup, berbagai jenis moda transportasi baru pun bermunculan. Baik moda transportasi umum maupun pribadi. Moda transportasi umum ditunjang dengan kehadiran sarana dan prasarana, seperti terminal, pelabuhan, stasiun dan sebagainya. Sedangkan transportasi pribadi ditunjang dengan mudahnya mendapatkan cicilan kendaraan bermotor, baik itu sepeda motor maupun mobil.

Maraknya kendaraan bermotor, khususnya pribadi tentu saja menimbulkan berbagai persoalan. Baik itu kemacetan lalu lintas, kecelakaan, pencurian kendaraan, maupun keengganan masyarakat menaiki kendaraan umum. Minimnya jumlah kendaraan umum dan rendahnya kualitas pelayanan yang ada khususnya di Jakarta memperparah kemacetan yang terjadi (Indriyana, 2005: 30). Hal ini tentu menjadi suatu pekerjaan rumah yang tidak mudah, karena bagaimanapun, jumlah kendaraan pribadi saat ini harus disesuaikan dengan kapasitas jalan raya yang jika dibiarkan akan menjadi sumber kemacetan lalu lintas. Saat ini semakin banyak orang yang memiliki kendaraan pribadi akan tetapi hal itu tidak diimbangi dengan penambahan ruas jalan oleh sebab itu maka terjadilah kemacetan yang luar biasa pada kota-kota besar (Indriyana, 2005: 22).

Untuk mengatasi hal itu, pemerintah kemudian meluncurkan suatu moda transportasi umum yang diharapkan dapat menjadi alternatif pilihan masyarakat perkotaan untuk beraktivitas, yaitu Trans Jakarta atau masyarakat biasa menyebutnya Busway. Selain Trans Jakarta, pemerintah juga sedang giat berbenah untuk semakin meningkatkan pelayanan angkutan massal menggunakan Commuter Jabodetabek serta baru-baru ini Pemprov DKI Jakarta juga sedang membangun suatu moda transportasi baru yang rencananya akan dapat digunakan pada tahun 2018, yaitu MRT (*Mass Rapid Transit*).

PRASARANA JALAN

Apa boleh buat, Indonesia masih mengandalkan transportasi darat. Ada dua prasarana transportasi yaitu jalan dan jalur rel. Jalan digunakan untuk moda transportasi seperti sepeda, sepeda motor, mobil dan bus, serta truk, serta prasarana-prasarana angkutan berupa terminal, jalan raya, jembatan, terowongan, dan sebagainya. Sementara yang disebutkan terakhir adalah, prasarana yang terkait dengan transportasi jalan rel ini adalah jalan rel, jembatan dan stasiun. Sedangkan sarana transportasi jalan rel kereta api yang terdiri dari lokomotif dan gerbong. Stasiun kereta api adalah tempat para penumpang dapat naik turun untuk memakai kereta api. Sedangkan jalan rel terdiri dari sarana kereta api (lokomotif, gerbong dan kereta) dan prasarana berupa jalan rel, jembatan rel, persilangan sebidang, dan lain-lain.

Kereta api dikembangkan sebagai moda transportasi darat yang penting karena dianggap mampu memberi dampak positif secara nasional antara lain mengurangi kepadatan jalan raya, penghematan energi, pengurangan tingkat kecelakaan, pengurangan kemacetan, pengurangan penggunaan lahan dan tingkat polusi yang relatif rendah.

Departemen Perhubungan mendefinisikan jalan sebagai jalur yang direncanakan atau digunakan untuk lalu lintas kendaraan dan orang untuk saluran air minum saluran air limbah jaringan listrik telepon gas dan lain-lain ditempatkan diantara garis sepadan dengan saluran air hujan. Konstruksi jalan mempunyai peranan yang cukup besar dalam tatanan perkembangan suatu wilayah. Kemudian, jaringan jalan merupakan rangkaian ruas-ruas jalan yang dihubungkan dengan simpul-simpul. Simpul-simpul merepresentasikan pertemuan antar ruas-ruas jalan yang ada. Jaringan jalan juga mempunyai peranan penting dalam pengembangan wilayah dan melayani aktivitas kawasan.

Pada dasarnya, jaringan jalan secara fungsional diselenggarakan untuk memenuhi 2 fungsi utama berikut. Pertama, sebagai fungsi akses, yaitu jaringan jalan disediakan untuk menyediakan akses bagi ruang kegiatan secara merata di semua wilayah, sehingga mampu mendorong berkembangnya kegiatan ekonomi wilayah. Kedua, sebagai fungsi mobilitas yaitu jaringan jalan disediakan dalam kapasitas dan kinerja yang memadai untuk mengakomodasi pergerakan orang atau barang antar wilayah secara efisien. Sedemikian sehingga memberikan nilai tambah yang optimal bagi perekonomian wilayah.

Jaringan jalan mempunyai pola jaringan sesuai dengan karakteristik kawasan atau wilayah dan rencana pengembangannya. Untuk daerah yang berkembang secara natural maka pola jaringannya akan terbentuk dengan karakteristik alamiahnya.

Lalu, berdasarkan Lingkup Pengaturan, jalan dikelompokkan menurut Peruntukan, Sistem, Fungsi, Status dan Kelas. Penjelarasannya adalah sebagai berikut.

Peruntukan. Jalan umum, yaitu jalan yang diperuntukkan untuk lalu lintas umum, termasuk jalan bebas hambatan dan jalan tol. Sementara, jalan khusus, yaitu jalan yang tidak diperuntukkan untuk lalu lintas umum, seperti jalan kehutanan, jalan inspeksi pengairan, jalan kompleks, jalan pertambangan dan sejenisnya.

Sistem. Ada dua sistem jaringan, yaitu primer dan sekunder. Jaringan jalan primer yang merupakan jalan yang mempunyai peranan jasa distribusi yang menghubungkan antar wilayah yang merupakan Pusat Kegiatan Nasional, Pusat Kegiatan Wilayah dan Pusat Kegiatan Lokal. Sementara, sistem jaringan jalan sekunder yang merupakan sistem jaringan jalan yang berfungsi untuk pelayanan jasa distribusi suatu masyarakat perkotaan, jalan-jalan yang menghubungkan pusat-pusat kegiatan dalam suatu kota.

Fungsi. Berdasarkan fungsinya, dalam sistem jaringan jalan primer dan jalan sekunder, tiap ruas jalan berfungsi sebagai berikut. Pertama, jalan arteri, yaitu merupakan jalan untuk angkutan utama yang biasanya bercirikan jarak jauh, kecepatan tinggi dan jalan masuk yang dibatasi. Karena dibatasi, yang termasuk dalam kelompok fungsi jalan ini adalah jalan bebas hambatan dan jalan raya. Kedua, Jalan kolektor yang merupakan jalan untuk pengumpulan atau penumpukan, biasanya bercirikan jarak jalan yang pendek, kecepatan rendah dan jalan masuk dibatasi. Ketiga, Jalan lokal yang berfungsi untuk melayani angkutan lokal yang bercirikan jalan jarak dekat, kecepatan rendah dan jalan masuk tidak dibatasi. Keempat, Jalan Lingkungan yaitu jalan yang melayani angkutan lingkungan dengan kecepatan yang rendah.

Status. Berdasarkan statusnya, jalan-jalan dikelompokkan sebagai berikut. Pertama, Jalan nasional, yaitu jalan yang menghubungkan antar ibukota provinsi, atau jalan yang bersifat strategis. Untuk pembangunan dan pemeliharannya, pemerintah pusat berbagi dengan pemerintah daerah. Kedua, Jalan provinsi yaitu jalan yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten, atau antar kota, antar kota kabupaten dan bersifat strategis regional atau kewilayahan. Penanggung jawab jalan provinsi adalah pemerintah provinsi. Ketiga, Jalan kabupaten yaitu jalan umum yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibu kota kecamatan, ibu kota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal dan jalan yang bersifat strategis di

suatu kabupaten tertentu. Tanggung jawabannya dibebankan pada pemerintah kota. Keempat, Jalan desa adalah jalan umum yang menghubungkan kawasan-kawan dalam suatu desa atau pemukiman yang merupakan tanggung jawab kabupaten dan desa.

PRASARANA JALUR KERETA API

Jalan kereta api termasuk sebagai bagian dari jalan darat. Jalur kereta api meliputi Ruang Manfaat, Ruang Milik dan Ruang Pengawasan.

Ruang Manfaat. Ruang manfaat jalur kereta api terdiri dari jalan rel dan bidang tanah di kiri dan kanan jalan rel beserta ruang di kiri, kanan, atas dan bawah yang digunakan untuk konstruksi jalan rel dan penempatan fasilitas operasi kereta api serta bangunan pelengkap lainnya. Jalan rel dapat berada pada permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan di atas permukaan tanah.

Konstruksinya adalah sebagai berikut. Pertama, konstruksi jalan rel bagian atas yang terdiri atas rel atau pengarah, penambat dan bantalan dan balas atau *slab track*. Kedua, Konstruksi jalan rel bagian bawah yaitu pada jalan rel yang berada pada permukaan tanah yang berupa badan jalan terdiri atas lapisan dasar dan tanah dasar. Konstruksi jalan rel bagian bawah pada permukaan tanah yang berada di terowongan terdiri atas konstruksi penyangga, dinding, lantai dasar dan portal. Konstruksi jalan rel bagian bawah pada jalan rel yang berada di bawah permukaan tanah terdiri atas dinding dan lantai dasar. Sementara, konstruksi jalan rel bagian bawah pada jalan rel yang berada di atas permukaan tanah yang dapat disebut jembatan terdiri atas konstruksi jembatan bagian atas dan konstruksi jembatan bagian bawah.

Ruang milik. Disebut sebagai ruang milik jalur kereta api adalah bidang tanah di kiri dan kanan ruang manfaat jalur

kereta api yang digunakan untuk pengamanan konstruksi jalan rel. Batas ruang milik kereta api untuk jalan rel yang terletak pada permukaan tanah diukur dari batas paling luar sisi kiri dan kanan ruang manfaat jalur kereta api, yang lebarnya paling sedikit 6 meter.

Kemudian, untuk jalan rel yang terletak di bawah permukaan tanah diukur dari batas paling luar sisi kiri dan kanan serta bagiab bawah dan atas ruang manfaat jalur kereta api. Sedangkan untuk jalan rel yang terletak di atas permukaan tanah diukur dari batas paling luar sisi kiri dan kanan ruang manfaat jalur kereta api yang lebarnya paling tidak sepanjang sekitar 6 meter.

Ruang milik jalur kereta api dapat digunakan untuk berbagai keperluan lain seperti pipa gas, pipa minyak, kabel trelepon, kapebl listri atau untuk tempat menara komunikasi. Tentunya, keperluan itu mensyaratkan tidak menimbulkan bahaya bagi kereta api.

Ruang Pengawasan. Yang disebut dengan Ruang Pengawasan Jakur Kereta Api Meliputi bidang tanah atau bidang lain di kiri dan kanan ruang milik jalur kereta api digunakan untuk pengamanan dan kelancaran operasi kereta api. Batas ruang pengawasan jalur kereta api untuk jalan rel yang terletak pada permukaan tanah diukur dari batas paling luar sisi kiri dan kanan ruang milik jalur kereta api, masing-masing sekitar 9 meter. Dalam hal jalan rel yang terletak pada permukaan tanah berada di jembatan yang melintas sungai dengan bentang lebih besar dari 10 meter, batas ruang pengawasan jalur kereta api masing-masing sepanjang 50 meter ke arah hilir dan hulu sungai.

PRASARANA TERMINAL

Sebagaimana dikatakan oleh Paul dan Slack, sistem transportasi terdiri dari infrsatraktur, moda dan terminal yang sangat terkait dengan kehidupan sosial-ekonomi masyarakat> Seringkali,

lembaga-lembaga ini tak terlintas dalam pikiran konsumen sebagai bagian tak terpisahkan dari transportasi. Secara umum terdapat dua jenis terminal yaitu Terminal Penumpang dan Terminal Barang.

Terminal Penumpang

Mengacu pada Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1995, yang disebut terminal penumpang adalah prasarana transportasi jalan unruk keperluan menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra dan/atau antar moda transportasi serta mengatur kedatangan dan pemberangkatan kendaraan umum. Tipe terminal penumpang terdiri dari tiga yaitu: terminal penumpang tipe A, terminal penumpang tipe B, dan terminal penumpang tipe C.

Terminal penumpang tipe A berfungsi melayani kendaraan umum angkutan antar kota antar provinsi dan/atau angkutan intas batas negara, angkutan antar kota daam propisi, angkutan kota, dan angkutan pedesaan. Terminal penumpang tipe B berfungsi melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam provinsi, angkuran kota dan/atau angkutan pedesaan. Sedangkan terminal penumpang tipe C hanya berfungsi melayani kendaraan umum angkutan pedesaan.

Sebagai salah satu sarana transportasi yang melayani masyarakat, terminal penumpang harus dilengkapi dengan fasilitas-fasilitas yang mendukung perannya. Terdapat dua jenis fasilitas terminal penumpang yaitu fasilitas utama dan fasilitas penunjang. Fasilitas utama yang harus ada di terminal penumpang adalah: Jalur pemberangkatan kendaraan umum; Jalur kedatangan kendaraan umum;

Tempat parkir kendaraan umum selama menunggu keberangkatan, termasuk di dalamnya tempat tunggu dan tempat istirahat kendaraan umum; Bangunan kantor terminal; Tempat tunggu penumpang dan/atau pengantar; Menara

pengawas; Loket penjualan karcis; rambu-rambu dan papan informasi; dan pelataran parkir.

Untuk terminal tipe C, ada pengecualian, yaitu tidak tidak mengharuskan adanya tempat parkir, tidak membutuhkan menara pengawas, tidak mensyaratkan adanya loket penjualan karcis dan tidak menghartskan adanya pelataran parkir. Namun begitu, terminal hendaknya mempunyai Fasilitas penunjang yang ada di terminal penumpang dapat berupa: kamar kecil/toilet, mushola, kantin, ruang pengobatan, ruang informasi dan pengaduan, telepon umum, tempat penitipan barang dan taman. Selain fasilitas-fasilitas tersebut, di terminal penumpang juga harus disediakan fasilitas bagi penumpang penyandang cacat sesuai dengan kebutuhan.

Penentuan lokasi terminal tidak dilakukan secara sembarangan. Penentuan lokasi terminal harus mempertimbangkan rencana umum tata ruang (RUTR), kepadatan lalu lintas dan kapasitas jalan di sekitar terminal, keterpaduan moda transportasi baik intra maupun antar moda, kondisi topografi, dan kelestarian lingkungan. Juga, ada hal-hal khusus yang harus diperhatikan dalam menentukan lokasi penumpang sesuai dengan tipenya.

Untuk tipe A, terminal harus terletak dalam jaringan trayek antar kota antar provinsi dan/atau angkutan lalu lintas batas negara; Terletak di jalan arteri dengan jelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIA; Jarak dua terminal tipe A adalah 20 kilo meter di Pulau Jawa, 30 kilo meter Pulau Sumatra, dan 50 kilo meter di pulau lainnya; Luas lahan yang tersedia minimal 5 ha untuk Pulau Jawa dan Sumatra, dan 3 ha di pulau lainnya.; dan mempunyai akses jalan masuk dan keluar dengan jarak 100 m di Pulau Jawa, dan 50 meter di luar Jawa.

Untuk terminal tipe B, terletak di jaringan trayek antar kota dalam provinsi, terletak di jalan arteri atau kolektor dengan kualitas setidaknya IIIB Jarak dua terminal tipe B atau dengan terminal tipe A adalah 15 kilo meter di Pulau Jawa dan 30 kilo meter di pulau lainnya, tersedia lahan minimal 2 ha untuk

terminal di Jawa dan Sumatra, dan 2 ha untuk di pulau lain; dan Mempunyai akses jalan masuk dan keluar dengan jarak 50 m di Pulau Jawa, dan 30 meter di luar Jawa.

Kemudian, untuk terminal Tipe C syarat nya adalah terletak di wilayah Kabupaten daerah tingkat II dan dalam jaringan trayek pedesaan; terletak di jalan kolektor atau lokal dengan kelas jalan paling tinggi kelas IIIA; tersedia lahan sesuai permintaan angkutan; dan Mempunyai akses jalan masuk atau keluar ke dan dari terminal sesuai kebutuhan untuk kelancaran lalu lintas.

Selain terminal penumpang juga ada terminal barang, yaitu berfungsi melayani kegiatan bongkar dan/atau muat barang serta perpindahan intra dan/atau moda transportasi.

Tabel 2. Tipologi Terminal

Fungsi Terminal (KM 31 TH 1995) Pasal 2	Melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota antar provinsi dan atau angkutan lintas batas negara, angkutan antar kota dalam provinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan	Melayani kendaraan umum untuk angkutan antar kota dalam provinsi, angkutan kota dan angkutan pedesaan	Melayani angkutan pedesaan
---	---	---	----------------------------

<p>Fasilitas Terminal (KM 31 TH 1995) Pasal 3</p>	<p>(a) jalur pemberangkatan dan kedatangan (b) tempat parkir (c) kantor terminal (d) tempat tunggu (e) menara pengawas (f) loket penjualan karcis (g) rambu-rambu dan papan informasi (h) pelataran parkir pengantar atau taksi</p>	<p>(a) jalur pemberangkatan dan kedatangan (b) tempat parkir (c) kantor terminal (d) tempat tunggu (e) menara pengawas (f) loket penjualan karcis (g) rambu-rambu dan papan informasi (h) pelataran parkir pengantar atau taksi</p>	<p>(a) jalur pemberangkatan dan kedatangan (b) kantor terminal (c) tempat tunggu (d) rambu-rambu dan papan informasi</p>
<p>Lokasi Terminal (KM 31 TH 1995) Pasal 11, 12, dan 13</p>	<p>1) terletak dalam jaringan trayek antar kota antar provinsi dan/atau angkutan lintas batas negara 2) terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIA 3) jarak antar dua terminal penumpang tipe A sekurang-kurangnya 20 KM di Pulau Jawa 4) luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 5 ha 5) mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 100 m</p>	<p>1) terletak dalam jaringan trayek antar kota dalam provinsi. 2) terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas IIIB 3) jarak antar dua terminal penumpang tipe A 4) luas lahan yang tersedia sekurang-kurangnya 3 ha 5) mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal dengan jarak sekurang-kurangnya 50 m</p>	<p>1) terletak di dalam wilayah kabupaten Dati II dan dalam trayek pedesaan. 2) terletak di jalan arteri dengan kelas jalan sekurang-kurangnya kelas III C 3) luas lahan yang tersedia sesuai dengan permintaan angkutan 4) mempunyai akses jalan masuk atau jalan keluar ke dan dari terminal sesuai dengan kebutuhan</p>

Instansi Penetapan Lokasi Terminal (KM 31 TH 1995) Pasal 14	Dirjend HubDar mendengar pendapat Gubernur dan Kepala Kanwil DepHub setempat	Gubernur setelah mendengar pendapat dan Kepala Kanwil DepHub dan mendapat persetujuan dari Dirjend	Bupati setelah mendengar pendapat dan Kepala Kanwil DepHub dan mendapat persetujuan dari Gubernur
Ketentuan	TIPE A	TIPE B	TIPE C
Penyelenggara Terminal (KM 31 TH 1995) Pasal 17	Direktorat Jenderal	Gubernur	Bupati

(Sumber Juknis LLAJ 1995, diolah)

Bagian 3

Perkembangan Moda Transportasi Darat

MODA TRANSPORTASI DARAT

Walau Indonesia termasuk sebagai negara kepulauan yang 70% wilayahnya adalah laut ironisnya moda transportasi darat sangat mendominasi. Itu pun sangat terpusat di pulau-pulau tertentu khususnya Jawa dan Sumatera. Dan sebagaimana disebutkan sebelumnya moda transportasi sangat terkait dengan situasi politik. Artinya kepentingan politik berpengaruh pada penggunaan moda transportasi tertentu.

Tentu saja perkembangan teknologi juga tak bisa diabaikan. Bila sebelumnya masyarakat kita akrab sekali dengan kendaraan tradisional seperti kuda pedati gerobak andong serta becak sebagai angkutan pribadi angkutan barang maupun massal lambat laun kendaraan seperti ini mulai tergantikan. Pergerakan zaman dengan laju teknologi dan tentunya tak lepas dari campur tangan rezim penguasa menjadi kekuatan yang tak terbendung.

Kedatangan bangsa Belanda yang telah menjajah rakyat Indonesia sedikit banyak turut memelopori perkembangan teknologi transportasi darat kita. Jalur Daendels misalnya yang membentang di Pulau Jawa serta hadirnya kereta api sebagai angkutan massal modern berikut infrastruktur pendukung

lainnya. Memang ada fakta menyedihkan yang menyertai proses pembuatannya seperti kekejaman penjajah dengan sikap tangan besi seenaknya menghabiskan nyawa pekerja yang saat itu 99% adalah warga pribumi.

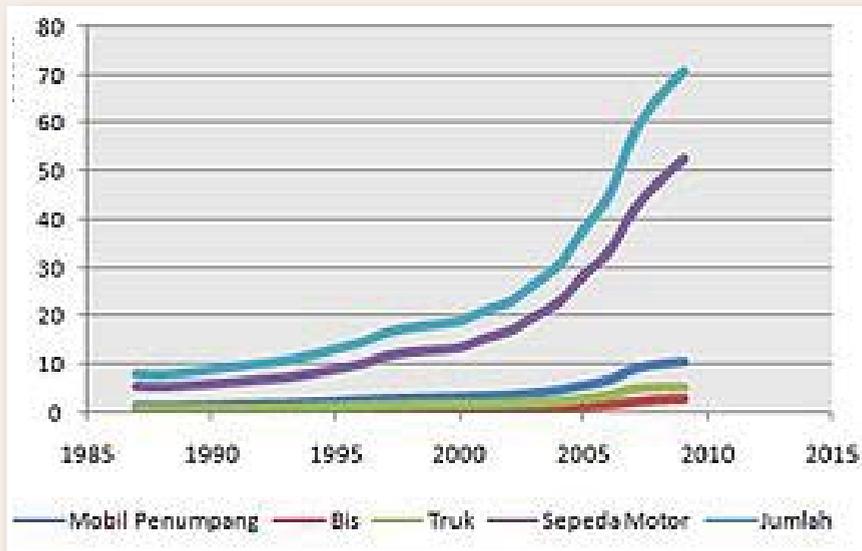
Sekali lagi transportasi darat merupakan moda transportasi yang paling dominan di Indonesia dibandingkan moda transportasi lainnya seperti transportasi udara dan transportasi laut. Pada era Orde Baru perkembangan teknologi transportasi darat di Indonesia telah mencapai suatu titik di mana kualitas serta kuantitasnya boleh disamakan dengan negara berkembang lainnya. Dengan kata lain kemajuan yang cukup berarti telah diraih. Hal ini bisa kita lihat dengan beragamnya kendaraan yang telah beroperasi di jalan raya baik itu di kota-kota besar ataupun terpencil sekalipun. Berbagai ukuran bus dari yang kecil sedang hingga besar sebagai sarana angkutan umum massal telah beroperasi dengan lancar yang melayani berbagai rute seperti dalam kota atau antar kota dalam provinsi lintas provinsi maupun pulau.

Kemajuan juga dapat kita temui pada jenis angkutan umum massal yang lain yakni dengan semakin banyaknya jalur kereta api yang dibuka. Di sepanjang Pulau Jawa Sumatera Sulawesi Kalimantan serta yang lainnya kini telah terakses oleh lintasan kereta api. Perkembangan teknologi transportasi darat begitu terasa dengan penambahan jalur serta penataan PJKA sebagai kepanjangan tangan pemerintah yang menangani urusan kereta api. Modernisasi dalam hal teknologi juga terus diupayakan hal ini ditandai dengan mulai dioperasikannya kereta listrik serta berbagai kerja sama dengan negara maju untuk mengembangkan sistem perkeretaapian dengan teknologi masa kini (*state of art technology*).

Dalam Undang-undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan kendaraan bermotor didefinisikan sebagai setiap Kendaraan yang digerakkan oleh peralatan mekanik berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel. Sementara Kendaraan Bermotor dikelompokkan

berdasarkan jenis sepeda motor mobil penumpang mobil bus mobil barang dan kendaraan khusus. Sementara Kendaraan Bermotor dikelompokkan berdasarkan fungsi Kendaraan Bermotor perseorangan dan Kendaraan Bermotor Umum.

Selama beberapa dekade belakangan di Indonesia kendaraan tumbuh dengan sangat cepat jauh lebih cepat daripada penmabahan panjang infrastruktur jalan yang mengakibatkan permasalahan kemacetan terutam di kota-kota besar Indonesia termasuk jalan-jalan arteri yang terus bertambah padat. Kemacetan pada gilirannya akan mengakibatkan permasalahan terhadap terhadap efisiensi dan efektivitas sistem transportasi.



Pertumbuhan kendaraan bermotor

Kendaraan Bermotor

Kendaraan bermotor merupakan alat angkut yang paling populer digunakan masyarakat dalam hampir setiap kegiatan sehari-hari bahkan bisa meningkatkan status sosial masyarakat. Jumlah kendaraan bermotor yang paling banyak digunakan adalah

kendaraan untuk keperluan pribadi khususnya sepeda motor mempunyai pangsa 74% sementara mobil penumpang sebesar 15%. Berikut berbagai moda kendaraan bermotor di Indonesia.

Kendaraan Bermotor Roda 2 (Sepeda Motor)

Sepeda Motor didefinisikan sebagai Kendaraan Bermotor beroda dua dengan atau tanpa rumah-rumah dan dengan atau tanpa kereta samping atau Kendaraan Bermotor beroda tiga tanpa rumah-rumah. Rodanya sebaris dan pada kecepatan tinggi sepeda motor tetap tidak terbalik dan stabil disebabkan oleh gaya giroskopik; pada kecepatan rendah pengaturan berkelanjutan setangnya oleh pengendara memberikan kestabilan.



Gambar: jenis kendaraan sepeda motor

Ada berbagai jenis sepeda motor. Uraian masing-masing jenis sepeda motor tersebut adalah sebagai berikut.

Cruiser yaitu jenis motor ini biasanya memiliki posisi stang yang tinggi posisi kaki yang relatif ke depan dan posisi kursi

yang rendah. Posisi mengemudi ini menciptakan kenyamanan ergonomika pada pegemudi. Motor Cruiser memiliki daya belok yang terbatas karena desainnya.

Dual Sport memiliki posisi mesin yang tinggi ban dengan permukaan khusus untuk melewati berbagai macam medan dan posisi stang yang dibuat supaya dapat dikendalikan dengan mudah saat melewati ringtangan. Motor jenis ini memiliki setingan mesin yang berfokus pada tenaga pada putaran bawah dan tenaga mesin difokuskan pada gigi-gigi yang lebih rendah seperti gigi 1 dan 2. Bobot pun dibuat seringan mungkin demi mengembangkan kemampuan menjelajahi berbagai medan.

Touring adalah jenis motor yang digunakan untuk kenyamanan pada perjalanan jauh. Kebanyakan motor touring memiliki fitur-fitur mewah seperti GPS TV Radio kursi penumpang yang besar dan laci yang banyak.

Skuter merupakan motor berukuran kecil yang memiliki konsumsi bensin yang baik dan kelincahan dalam menyelip lalu lintas.

Bebek atau disebutnya moped adalah jenis motor yang dahulunya dalah sepeda bertenaga pedal manusia dan setengah listrik kini menjadi sepeda motor bertenaga bensin. Memiliki pengendalian melebihi skuter namun lebih ekonomis dari motor sport.

Motor sport adalah jenis motor yang memiliki performa dan pengendalian yang lebih. Posisi mengemudi pun difokuskan untuk menjaga titik gravitasi supaya pengendalian lebih terkendali.

Sport Touring merupakan gabungan antara touring dan sport motor sport touring adalah motor sport yang masih memiliki faktor-faktor kenyamanan.

SEPEDA MOTOR LISTRIK

Sepeda motor listrik adalah kendaraan tanpa bahan bakar minyak yang digerakkan oleh dinamo dan akumulator. Seiring dengan mencuatnya masalah pemanasan global dan kelangkaan BBM maka kini produsen kendaraan berlomba-lomba menciptakan kendaraan hibrida dan sepeda motor listrik termasuk salah satu di dalamnya. Sampai sekarang di Indonesia telah tersedia tipe dengan kecepatan 60 km/jam dilengkapi rem cakram lampu penerangan dekat dan jauh lampu sein lampu rem serta klakson. Pihak Kepolisian dan Dinas Perhubungan menegaskan kendaraan ini tidak memerlukan STNK. Disamping itu Dinas Perhubungan menambahkan pernyataan juga tidak diperlukannya BPKB.

KENDARAAN BERMOTOR RODA TIGA

Kendaraan roda tiga yang paling populer adalah bemo. Bemo merupakan singkatan dari “becak motor” dan merupakan kendaraan bermotor roda tiga yang biasanya digunakan sebagai angkutan umum di Indonesia. Bemo mulai dipergunakan di Indonesia pada awal 1962 di Jakarta, yaitu terkait dengan *event* Ganefo.



Bemo yang sudah direstorasi.

Bemo

Belakangan kehadiran bemo dimaksudkan untuk menggantikan becak. Namun rencana ini tidak berhasil karena kehadiran bemo tidak didukung oleh rencana yang matang. Bemo tidak hanya hadir di Jakarta, melainkan juga di kota-kota lain seperti di Bogor, Bandung, Surabaya, Malang, Padang, Denpasar dan lain-lain karena kendaraan ini sangat praktis dan mampu menjangkau jalan-jalan yang sempit dan dapat melaju jauh lebih cepat daripada becak.

Ketika pabriknya di Jepang tempat asal bemo tidak lagi memproduksi suku cadangnya bemo di Indonesia masih mampu bertahan karena ternyata banyak bengkel yang mampu membuat suku cadang tiruannya. Saat ini bemo sudah banyak dihapuskan dari program angkutan kota karena dianggap sudah terlalu tua tidak aman lagi dan asapnya menyebabkan polusi. Namun di berbagai tempat bemo masih mampu bertahan dan sulit dihapuskan.

Bemo Asli Jepang (Daihatsu Midget) adalah kendaraan beroda tiga (satu di depan dua di belakang) yang pernah diproduksi produsen otomotif Jepang Daihatsu. Kendaraan ini berukuran kecil sehingga diberi nama “*midget*” (kerdil). Di Indonesia Daihatsu Midget merupakan kendaraan produksi Daihatsu pertama yang masuk ke pasar otomotif dalam negeri.



Daihatsu Miget



Kabin Bemo

Masyarakat perkotaan Indonesia umumnya lebih mengenal Daihatsu Midget ini dengan sebutan bemo. Daihatsu dulunya populer sebagai produsen truk kecil beroda tiga. Setelah Toyota mengeluarkan truk beroda empat di tahun 1954 (nantinya populer sebagai Toyoace) permintaan atas truk roda tiga Daihatsu terus merosot. Daihatsu lalu mengembangkan kendaraan beroda tiga yang waktu itu boleh dikemudikan pemegang SIM mobil kompak di Jepang. Hasilnya adalah Daihatsu Midget yang mulai dipasarkan tahun 1957. Pemirsa ternyata menyukai iklan Daihatsu Midget di televisi Jepang yang dibintangi aktor komedi Kon Ōmura dan Midget laku keras. Model DK mulai dijual 1 Agustus 1957. Kemudi berbentuk stang seperti sepeda motor. Ruang pengemudi dan ruang muatan memiliki atap dari kanvas.



Daihatsu Midget DKA

Helicak adalah kendaraan bermotor roda 3 yang digunakan untuk alat transportasi yang berkembang untuk menggantikan becak karena dianggap tidak manusiawi. Awalnya pada tahun 1960-an Presiden Sukarno memerintahkan penghapusan trem karena dianggap tidak cocok lagi untuk kota sebesar Jakarta. Trem pun digantikan bus-bus besar.

Untuk transportasi jarak dekat sudah ada oplet dan becak. Ada pula bemo yang mulai dipakai sejak tahun 1962. Kemudian, pada 1970-an setelah uncul helicak dan bajaj. Awal Helicak pertama muncul tahun 1971 yang diadopsi dari skuter Lambretta yang didatangkan dari Italia oleh Gubernur Jakarta waktu itu Ali Sadikin.

Helicak dimaksudkan sebagai pengganti becak yang dianggap tidak manusiawi. Hal itu bentuknya, munculah akronim tersebut yang berasal dari frasa 'helikopter becak' karena yang bentuknya mirip dengan helikopter dan becak. Helicak adalah kendaraan angkutan masyarakat umum pada saat itu seperti halnya taksi yang banyak ditemukan di Jakarta, Surabaya, Salatiga dan Yogyakarta.

Helicak lambat laun kalah populer dengan Bajaj dan akhirnya punah.

Bajaj awalnya sama dengan Helicak untuk menggantikan Becak. Jika Helicak produk Italia Bajaj adalah produk India di bawah lisensi Vespa Italia. Desain Bajaj masih lebih manusiawi daripada Helicak dengan nilai ekonomis yang lebih baik menjadikan Bajaj cepat populer. Bajaj masih eksis sampai kini.

Adalah PT Matahari Trans Utama yang terletak di jalan Raya Panjang-Kebon Jeruk Jakarta Barat sebagai pemerhati alat transportasi Bajaj Orange (bensin) hingga diremajakan menjadi Bajaj BBG (bebas polusi). agar alat transportasi Bajaj ini tidak punah atau hilang ditelan zaman. Pemerintah, dalam hal ini Pemprov DKI juga sudah mengeluarkan Surat Ketetapan Gubernur DKI, tentang peremajaan Bajaj Orange ke generasi Bajaj baru Bajaj type RE 4 Stroke yang menggunakan mesin 4 tak dengan sistem 2 bahan bakar bahan bakar premium dan Bahan Bakar Gas berwarna biru yang sedikit berbeda dengan Bajaj legendaris dua tak yang berwarna oranye.

Meski sarana transportasi sudah semakin canggih transportasi massal yang modern dan murah seperti bus

TransJakarta sudah ada dan akan ada monorel yang lebih cepat dan canggih lagi tetapi alat Transportasi Bajaj yang legendaris ini masih dirindukan tetap tidak akan mudah dilupakan oleh Masyarakat Indonesia.

MOBIL PENUMPANG

Mobil penumpang adalah Kendaraan Bermotor angkutan orang yang memiliki tempat duduk maksimal 8 (delapan) orang termasuk untuk Pengemudi atau yang beratnya tidak lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Ada berbagai jenis mobil penumpang.

Sedan merupakan mobil khusus penumpang. Jenis mobil ini paling mewah dibanding mobil lain oleh karenanya pajaknya lebih tinggi dan harganya lebih mahal.

Jeep adalah mobil penumpang yang banyak digunakan untuk menjangkau medan berat karena lebih lincah. Poros rodanya lebih tinggi daripada sedan. Untuk bisa melalui medan yang berat sering dilengkapi dengan penggerak empat roda diperlengkapi dengan asesoris seperti *winch* tanduk.

Minivan adalah jenis mobil yang cocok untuk keluarga. Kapasitas muatnya lebih banyak dibanding sedan. Bentuknya perpaduan antara mobil niaga dan penumpang. Bodi belakang mirip minibus namun bodi depan mirip sedan. Minivan dapat dilihat mirip dengan jeep namun dengan bodi yang lebih panjang atau mirip minibus dengan hidung depan.

Mobil penumpang Umum (Mini Bus yang digunakan untuk mengangkut 8-10 penumpang dalam kota dengan membayar sesuai tarif. (Mikrolet Oplet Angkot). Mobil penumpang umum (Mini Bus) yang digunakan untuk mengangkut 8-10 penumpang.



Mikrolet



Oplet



Angkot

Mobil bus adalah Kendaraan Bermotor angkutan orang yang memiliki tempat duduk lebih dari 8 (delapan) orang termasuk untuk Pengemudi atau yang beratnya lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Istilah bus ini berasal dari bahasa Latin omnibus yang berarti “(kendaraan yang berhenti) di semua (perhentian)”. Ukurannya bermacam-macam. Bus besar untuk beroperasi di jalan-jalan raya yang lebar dan transportasi jarak jauh. Bus kecil beroperasi di kampung atau jalan kecil antar kota kabupaten. Bentuknya ada dua macam yaitu bentuk berhidung dan tanpa hidung. Sekarang kebanyakan bus didesain tanpa hidung sehingga lebih praktis dan ringkas.

Bus atau dalam bahasa Inggris disebut *Coach* atau *motorcoach* biasanya adalah kendaraan yang dirancang untuk bepergian jarak jauh dari bus biasa. Sebagai hasilnya dia dilengkapi dengan kursi yang lebih nyaman sebuah ruangan untuk tempat bagasi dan mesin yang lebih besar. Kendaraan ini biasanya lebih tinggi dari bus biasa dan dilengkapi dengan A. C. toilet dan sistem audio/video.

Mesin yang digunakan harus mampu menempuh trayek yang belum tentu mulus di beberapa daerah seperti di pedalaman Papua, Kalimantan atau Sumatera. Disamping itu bus juga digunakan untuk kepentingan pariwisata jarak jauh atau keliling kota menuju objek-objek wisata di dalam kota bus yang demikian ini biasanya disertai pemandu wisata.

Bus sekolah digunakan untuk mengangkut anak-anak sekolah antara rumah mereka ke sekolah apabila tempat tinggal mereka terlalu jauh untuk ditempuh dengan berjalan kaki. Di AS bus sekolah biasanya memiliki warna khusus yaitu kuning dan dilengkapi dengan lampu peringatan lalu lintas serta perlengkapan pengaman lainnya yang digunakan ketika para penumpang naik atau turun dari bus. Bus sekolah biasanya dioperasikan oleh distrik sekolah atau oleh penyedia jasa bus sekolah yang dikontrak. *First Student* memperkenalkan bus-bus kuning di Britania Raya. Namun kebanyakan pelayanan bus sekolah dilakukan dengan menggunakan bus-bus biasa. Di negara-negara lain bus sekolah tidak selalu berwarna kuning. Buenos Aires dan kemungkinan juga bus-bus sekolah lainnya di Argentina diberi warna oranye dan ditulisi “*escolares*.” Di Jakarta pernah dicoba diperkenalkan bus sekolah oleh pemerintah Jakarta namun proyek ini tidak berhasil karena seringkali penumpang yang bukan murid sekolah juga ikut menggunakannya. Beberapa sekolah swasta di beberapa tempat di Indonesia memberikan pelayanan bus sekolah bagi siswa-siswanya.

Bus tingkat dirancang dengan dua lantai agar dapat memuat lebih banyak penumpang. Pernah dikenal dan digunakan sebagai bagian dari transportasi publik di Jakarta Surakarta Surabaya Makasar namun karena umur dan kebijakan pengoperasian bus tingkat hanya tinggal kenangan. Bus tingkat juga digunakan sebagai angkutan penumpang umum di beberapa kota besar seperti London Bombay Hong Kong Singapura Dublin Berlin Davis California dan Victoria British Columbia. Di Indonesia juga pernah digunakan pada tahun 1980 an.

Digunakan juga sebagai angkutan pariwisata di perkotaan atau yang dikenal sebagai *city tour* yang melewati rute yang diatur melalui objek-objek wisata kota. Bus seperti ini ditemukan di beberapa kota besar seperti di New York Barcelona London yang biasanya penumpang dapat naik dan turun pada setiap objek wisata dengan menerapkan karcis terusan yang berlaku

untuk satu atau dua hari. Lantai 2 biasanya terbuka untuk memberikan pandangan yang lebih luas kepada penumpang yang duduk dilantai 2 walaupun hal ini mengakibatkan masalah bila turun hujan.

Bus tempel yang dikenal dalam Bahasa Inggris sebagai articulated bus tandem bus atau accordion bus adalah bus yang merupakan rangkaian 2 chasis yang tersambung dengan suatu sumbu putar / *turn table* dan mempunyai 3 as roda 2 pada chasis di depan dan 1 pada chasis yang di belakang (bisa tandem) dalam satu kesatuan. Bus tempel digunakan pada trayek angkutan angkutan perkotaan yang penumpangnya banyak karena setiap bus dapat mengangkut sampai 160 orang penumpang.

Jenis bus berdasarkan penggunaannya dapat dikelompokkan menjadi:

Bus kota yaitu bus yang digunakan didalam kota untuk angkutan yang sifatnya untuk pelayanan jarak pendek sehingga biasanya dilengkapi tempat berdiri sehingga dapat memuat penumpang dalam jumlah yang lebih banyak. Biasanya sebagai patokan jumlah penumpang yang dipakai adalah 6 penumpang per meter persegi luas lantai bus yang digunakan untuk berdiri.



Bus metromini

Bus antar kota adalah bus yang digunakan untuk perjalanan jarak jauh sehingga dilengkapi dengan kursi untuk setiap penumpang. Bus dapat dilengkapi dengan

berbagai fasilitas diantaranya pendingin udara toilet TV dan berbagai fasilitas lainnya.

Bus pariwisata merupakan bus yang digunakan untuk perjalanan jarak jauh untuk pariwisata dan biasanya sehingga diperlengkapi dengan kursi yang nyaman untuk setiap penumpang. Bus dapat diperlengkapi dengan berbagai fasilitas diantaranya pendingin udara toilet TV dan berbagai fasilitas lainnya. Perjalanan wisata bisa berlangsung mulai dari hanya beberapa jam sampai dengan beberapa hari untuk tour jarak jauh bahkan dapat dilakukan antar negara ataupun antar benua.



Gambar: Bus pariwisata yang digunakan di Australia

MOBIL BARANG

Yang dimaksud dengan mobil barang adalah Kendaraan Bermotor yang digunakan untuk angkutan barang. Mobil barang lebih populer dikenal sebagai truk yang berasal dari bahasa Inggris Truck atau *prahoto* yang berasal dari bahasa Belanda *vrachtauto*. Dalam bentuk kecil disebut *pick-up*.



Mobil Barang

Ada berbagai jenis mobil barang. Pembagian ini tergantung pada besar dan fungsi mobil barang yang dimaksud. Truk barang umum merupakan truk yang digunakan untuk mengangkut segala jenis barang baik yang dikemas ataupun tanpa kemasan dalam bentuk curah namun penggunaan yang sifatnya spesifik sering diangkat dengan truk yang diperuntukkan untuk satu jenis barang saja.

Truk tangki adalah truk yang dirancang untuk mengangkut muatan berbentuk cair atau gas. Untuk meningkatkan kestabilan dalam transportasi cairan dalam tangki tangki dibagi dalam beberapa kompartemen yang dipisahkan dengan sekat-sekat.

Mobil box adalah kendaraan angkutan barang antaran yang biasanya digunakan untuk mengangkut barang antaran (*delivery van*) yang dimasukkan dalam suatu box yang terbuat dari baja ataupun dari aluminium. Dengan box ini barang akan terlindungi dari hujan dan angin dan disamping itu juga melindungi barang dari tangan-tangan jahil. Ada pula truk box yang dilengkapi dengan pendingin yang digunakan untuk mengangkut barang yang mudah busuk atau rusak karena suhu seperti untuk angkutan es daging ikan sayuran dan buah-buahan.

Mobil peti kemas disebut juga truk kontainer adalah kendaraan pengangkut peti kemas terdiri dari kendaraan penarik (*tractor head*) dan kereta tempelan di mana peti kemas ditempatkan. Trend angkutan barang dengan peti kemas meningkat dengan cepat karena intermodalitinya yang tinggi sehingga mempermudah bongkar-muat/*handling* dari barang yang mengakibatkan biaya angkutan secara keseluruhan menurun dengan drastis. Disamping itu keamanan dari barang juga lebih tinggi.

DAYA ANGKUT MOBIL ANGKUTAN BARANG

Daya angkut truk tergantung kepada beberapa variabel diantaranya jumlah ban jumlah sumbu/konfigurasi sumbu muatan sumbu kekuatan ban daya dukung jalan lebar tapak ban. Pada daftar berikut ditunjukkan hubungan antara daya angkut dengan konfigurasi sumbu truk untuk jalan dengan JBI Kelas II (Muatan sumbu maksimum 10 ton per gandar) dan jalan dengan JBI Kelas III (Muatan sumbu maksimum 8 ton per gandar)

Tabel 10: Konfigurasi Sumbu mobil barang/truk

Konfigurasi sumbu	Jumlah sumbu	Jenis	JBI Kelas II	JBI Kelas III	Gambar
1 - 1	2	Truk Engkel	12 ton	12 ton	
1 - 2	2	Truk Besar	16 ton	14 ton	
1 - 2. 2	3	Truk Tronton	22 ton	20 ton	
1 - 2 - 2-2	3	Truk Gandeng	36 ton	30 ton	
1. 1 - 2. 2	4	Truk 4 sumbu	30 ton	26 ton	
1 - 2 - 2. 2	4	Truk tempel	34 ton	28 ton	
1 - 2. 2 - 2. 2	5	Truk tempel	40 ton	32 ton	
1 - 2. 2 - 2. 2. 2	6	Truk tempel	43 ton	40 ton	

KENDARAAN KHUSUS

Yang dimaksud dengan “kendaraan khusus” adalah Kendaraan Bermotor yang dirancang khusus yang memiliki fungsi dan rancang bangun tertentu antara lain: Kendaraan Bermotor Tentara Nasional Indonesia; Kendaraan Bermotor Kepolisian Negara Republik Indonesia; alat berat antara lain bulldozer traktor mesin gilas (*stoomwultz*) forklift loader excavator dan crane; serta Kendaraan khusus penyandang cacat.

MODA KENDARAAN TIDAK BERMOTOR

Merupakan moda angkutan yang digerakkan dengan tenaga manusia seperti sepeda gerobak dorong ataupun becak; moda yang digerakkan tenaga hewan seperti sado bendi cिकार cidomo yang digerakkan kuda gerobak sapi; moda yang digerakkan dengan layar seperti selancar angin yang digunakan sebagai perangkat yang digunakan untuk olahraga.

Sepeda adalah kendaraan beroda dua atau tiga mempunyai setang sebagai alat kendali tempat duduk dan sepasang pengayuh yg digerakkan kaki yang biasanya dihubungkan dengan rantai untuk menjalankan poros roda belakang sepeda. Sepeda merupakan salah satu moda transportasi tidak bermotor yang sangat populer untuk perjalanan kerja sekolah atau belanja maupun sebagai alat untuk berolah raga.

Dulu, sebelum digantikan oleh sepeda motor, sepeda sangat populer digunakan di kota Jogjakarta namun secara perlahan mulai tergantikan oleh sepeda motor tetapi makin populer digunakan dimanca negara sebagai salah satu langkah untuk menuju transportasi yang berwawasan lingkungan muncul gerakan “*bike to work*”. Untuk mempromosikan penggunaan sepeda bahkan di beberapa kota ada disediakan sepeda yang bebas digunakan oleh warga kota.



Gambar: Ojek sepeda di Indonesia



Gambar: Sepeda gunung



Gambar: Sepeda dilengkapi lampu depan dengan berbagai tas dan alat penyimpanan

Adalah seorang Jerman bernama Baron Karls Drais von Sauerbronn yang pantas dicatat sebagai salah seorang penyempurna velocipede. Tahun 1818 von Sauerbronn membuat alat transportasi roda dua untuk menunjang efisiensi kerjanya. Sebagai kepala pengawas hutan Baden ia memang butuh sarana transportasi bermobilitas tinggi. Tapi model yang dikembangkan tampaknya masih mendua antara sepeda dan kereta kuda. Sehingga masyarakat menjuluki ciptaan sang Baron sebagai dandy horse.

Kemudian, pada 1839 Kirkpatrick MacMillan pandai besi kelahiran Skotlandia membuatkan “mesin” khusus untuk sepeda. Ini, tentu saja, bukan mesin seperti yang dimiliki sepeda motor tapi lebih mirip pendorong yang diaktifkan engkol lewat gerakan turun-naik kaki mengayuh pedal. MacMillan pun sudah “berani” menghubungkan engkol tadi dengan tongkat kemudi (setang sederhana).

Sedangkan menurut ensiklopedia Britannica. com mencatat upaya penyempurnaan penemu Perancis Ernest Michaux pada 1855 dengan membuat pemberat engkol hingga laju sepeda lebih stabil. Makin sempurna setelah orang Perancis lainnya Pierre Lallement (1865) memperkuat roda dengan menambahkan lingkaran besi di sekelilingnya (sekarang dikenal sebagai pelek atau velg). Lallement juga yang memperkenalkan sepeda dengan roda depan lebih besar daripada roda belakang.

Kemajuan paling signifikan terjadi saat teknologi pembuatan baja berlubang ditemukan menyusul kian bagusnya teknik penyambungan besi serta penemuan karet sebagai bahan baku ban. Namun faktor *safety* dan kenyamanan tetap belum terpecahkan. Karena teknologi suspensi (per dan sebagainya) belum ditemukan goyangan dan guncangan sering membuat penunggangnya sakit pinggang. Setengah bercanda masyarakat menjuluki sepeda Lallement sebagai *boneshaker* (penggoyang tulang).

Tak heran jika di era 1880-an sepeda tiga roda yang dianggap lebih aman buat wanita dan laki-laki yang kakinya terlalu pendek

untuk mengayuh sepeda konvensional menjadi begitu populer. Trend sepeda roda dua kembali mendunia setelah berdirinya pabrik sepeda pertama di Coventry Inggris pada 1885. Pabrik yang didirikan James Starley ini makin menemukan momentum setelah tahun 1888 John Dunlop menemukan teknologi ban angin. Laju sepeda pun tak lagi berguncang.

Penemuan lainnya seperti rem perbandingan gigi yang bisa diganti-ganti rantai setang yang bisa digerakkan dan masih banyak lagi makin menambah daya tarik sepeda. Sejak itu berjuta-juta orang mulai menjadikan sepeda sebagai alat transportasi dengan Amerika dan Eropa sebagai pionirnya. Meski lambat laun perannya mulai disingkirkan mobil dan sepeda motor sepeda tetap punya pemerhati. Bahkan penggemarnya dikenal sangat fanatik.

Kini sepeda mempunyai beragam nama dan model. Pengelompokan biasanya berdasarkan fungsi dan ukurannya.

Sepeda gunung digunakan untuk lintasan *off-road* dengan rangka yang kuat memiliki suspensi dan kombinasi kecepatan sampai 27.

Sepeda jalan raya digunakan untuk balap jalan raya bobot keseluruhan yang ringan ban halus untuk mengurangi gesekan dengan jalan kombinasi kecepatan sampai 27.

Sepeda BMX, kependekan dari *bicycle moto-cross* banyak digunakan untuk atraksi. Sepeda mini-termasuk dalam kelompok ini adalah sepeda anak-anak baik beroda dua maupun beroda tiga.

Sepeda angkut, yang termasuk dalam kelompok ini adalah sepeda kumbang, sepeda pos.

Sepeda lipat yaitu jenis sepeda yang bisa dilipat dengan cepat sehingga bisa dibawa ke mana-mana dengan mudah

Sepeda Balap, yaitu sepeda yang model *handler*-nya setengah lingkaran dan digunakan untuk balapan.

Sepeda Fixie merupakan sepeda minimalis dengan rangka dan ban beraneka warna setang pendek dan tidak banyak

memiliki kabel-kabel sebagai pengatur tali rem tanpa gigi percepatan.

BECAK

Becak merupakan alat untuk mengangkut orang dan/atau barang dalam jumlah kecil menggunakan dasar sepeda yang dimodifikasi menjadi kendaraan beroda tiga yang dilengkapi dengan kabin penumpang. Becak direncanakan untuk mengangkut 2 orang penumpang tetapi terkadang digunakan untuk mengangkut sampai 4 orang. Becak kemudian dipermodernisasi yang diperlengkapi dengan motor penggerak menjadi becak bermotor.



Rickshaw, becak di Cina.

Konon, asal-usul becak berawal dari Jepang. Munculnya kendaraan yang ditarik dengan tenaga manusia itu untuk pertama kalinya hanya kebetulan saja. Tahun 1869 seorang pria Amerika yang menjabat pembantu di Kedutaan Besar Amerika Serikat di Jepang berjalan-jalan menikmati pemandangan Kota Yokohama. Suatu saat ia berpikir bagaimana cara istrinya yang kakinya cacat bisa ikut berjalan-jalan. Untuk itu, tentu

diperlukan sebuah kendaraan. Kendaraan itu pikirnya tidak usah ditarik kuda karena hanya untuk satu penumpang saja. Kemudian ia mulai menggambar kereta kecil tanpa atap di atas secarik kertas. Rancangan tersebut ia kirimkan kepada sahabatnya Frank Pollay. Pollay membuatnya sesuai rancangan Goble lalu membawanya ke seorang pandai besi bernama Obadiah Wheeler. Jadilah becak.



Gambar: Penarik becak berkebangsaan Tiongkok di kota Medan 1936



Becak yang beroperasi didepan Kedutaan Inggris di Jakarta 1986

Orang-orang Jepang yang melihat kendaraan pribadi yang ditarik manusia itu menamakannya “*Jinrikisha*” yang berarti “kendaraan tenaga manusia”. Penarik jinrikisha biasanya diberi upah tiap minggu. Lama-lama jinrikisha menarik perhatian masyarakat Jepang khususnya para bangsawan. Pada tahun 1950an becak yang ditarik manusia ini menghilang dari bumi Jepang.

Sama seperti Awal mula becak tak jelas juga kapan becak dikenal di Indonesia. Lea Jellanik dalam Seperti Roda Berputar menulis becak didatangkan ke Batavia dari Singapura dan Hongkong pada 1930-an. Jawa Shimbun terbitan 20 Januari 1943 menyebut becak diperkenalkan dari Makassar ke Batavia Akhir 1930-an. Ini diperkuat dengan catatan perjalanan seorang wartawan Jepang ke berbagai daerah di Indonesia termasuk Makassar. Dalam catatan berjudul “Pen to Kamera” terbitan 1937 itu disebutkan becak ditemukan orang Jepang yang tinggal di Makassar bernama Seiko-san yang memiliki toko sepeda. Karena penjualan seret pemiliknya memutar otak agar tumpukan sepeda yang tak terjual bisa dikurangi. Dia membuat kendaraan roda tiga dan terciptalah becak.

Ada beberapa konfigurasi becak. Pengemudi dibelakang merupakan bentuk yang paling banyak ditemukan di Indonesia khususnya di Sumatera bagian Selatan Jawa Madura Kalimantan Sulawesi Maluku Vietnam yang kalau dilihat dari sisi keselamatan kurang begitu baik karena kalau terjadi kecelakaan maka penumpang akan langsung terlempar keluar sedangkan pengayuh becak dapat menghindar dengan lebih mudah.

Kemudian, pengemudi disamping merupakan bentuk becak yang banyak ditemukan di Sumatera Singapura Malaysia yang lebih aman ketimbang pengemudi dibelakang tetapi stabilitasnya tidak terlalu baik serta pengemudiannya lebih sulit mengendalikan karena cara untuk membelok kekiri akan berbeda bila membelok ke kanan.

Pengemudi di depan merupakan becak yang banyak ditemukan di Bangladesh India Pakistan dan Tiongkok becak ini lebih aman bagi penumpang yang diangkut. Bentuk ini pula yang dimodifikasi menjadi becak modern velotaxi dengan menggunakan gigi percepatan sehingga akan mempermudah untuk dijalankan dengan kelandaian.



KERETA KUDA

Kereta kuda atau lebih dikenal dengan nama Delman atau Sado ataupun Cidomo adalah kendaraan transportasi tradisional yang beroda dua tiga atau empat yang tidak menggunakan mesin tetapi menggunakan kuda sebagai pengantainya. Variasi alat transportasi yang menggunakan kuda antara lain adalah Kereta Perang Kereta Kencana dan Kereta kuda.



Kereta Kuda di Blitar

Nama kendaraan ini berasal dari nama penemunya yaitu Charles Theodore Deeleman seorang litografer dan insinyur di masa Hindia Belanda. Orang Belanda sendiri menyebut kendaraan ini dengan nama *dos-à-dos* (punggung pada punggung arti harfiah bahasa Perancis) yaitu sejenis kereta yang posisi duduk penumpangnya saling memunggungi. Istilah *dos-à-dos* ini kemudian oleh penduduk pribumi Batavia disingkat lagi menjadi *sado*.

Ada berbagai jenis kereta kuda sebagaimana diuraikan berikut ini.

Andong merupakan salah satu alat transportasi tradisional di Yogyakarta dan sekitarnya seperti Solo dan Klaten. Keberadaan andong sebagai salah satu warisan budaya Jawa memberikan ciri khas kebudayaan tersendiri yang kini masih terus dilestarikan. Walau sudah banyak kendaraan bermotor yang lebih cepat dan murah, pengguna Andong di Yogyakarta ini masih cukup banyak. Andong-andong ini dapat ditemui dengan mudah di sepanjang jalan Malioboro, Pasar Ngasem serta di Kotagede.

Cidomo, atau kadang disebut Cimodok, adalah alat transportasi tenaga kuda khas pulau Lombok secara fisik kendaraan ini mirip dengan delman atau andong yang terdapat di pulau Jawa Perbedaan utamanya dengan delman atau andong adalah alih-alih menggunakan roda kayu cidomo menggunakan roda mobil bekas sebagai rodanya. Sampai saat ini alat transportasi ini masih menjadi sarana utama transportasi terutama pada daerah-daerah yang tidak dijangkau oleh angkutan publik dan daerah-daerah sentra ekonomi rakyat seperti pasar.



Cidomo

Cidomo merupakan singkatan dari cikir dokar dan mobil (Montor dalam bahasa Sasak). Asal-muasal cidomo sendiri kurang tau persis sejak kapan ada di pulau lombok Kendaraan ini bermula dari alat transportasi tradisonal yang bernama Cikar atau biasa diketahui sebagai kendaraan tradisonal yang ditarik oleh kudakan tapi di khususkan untuk mengangkut barang bukan penumpang.

Dokar atau bendi merupakan salah satu alat transportasi tradisional. Dokar berbeda dengan andong. Dokar hanya mempunyai dua roda dan ditarik oleh satu kuda saja sedangkan andong mempunyai roda empat yang bisa ditarik satu atau dua kuda. Keberadaan dokar sebagai salah satu warisan budaya Jawa memberikan ciri khas tersendiri di tempat-tempat wisata seperti Parangtritis Alun-alun Kidul Yogyakarta Indonesia.

Pedati atau gerobak atau kereta adalah sebuah kendaraan atau alat yang memiliki dua atau empat buah roda yang digunakan sebagai sarana transportasi. Gerobak dapat ditarik oleh hewan seperti sapi kambing zebu atau dapat pula ditarik oleh manusia. Kereta (Inggris: *wagon*) adalah sejenis gerobak dengan empat buah roda untuk transportasi yang lebih berat ditarik oleh sedikitnya dua kuda.

Gerobak telah disebut dalam berbagai literatur sejak abad ke-2 SM. Kitab suci India Rgveda menulis bahwa pria dan wanita bagaikan dua roda dari gerobak. Gerobak tangan yang didorong oleh manusia digunakan secara luas di seluruh dunia. Contoh gerobak yang paling umum di dunia mungkin adalah kereta belanja atau troli. Kereta belanja pertama kali muncul di Oklahoma City pada tahun 1937.

KERETA API

Hadirnya kereta api di Indonesia ialah dengan dibangunnya jalan rel sepanjang 26 km pada lintas Kemijen-Tanggung yang dibangun oleh NV. Nederlandsch Indische Spoorweg Maatschappij (NIS). Pembangunan jalan rel tersebut dimulai dengan penyangkulan pertama pembangunan badan jalan rel oleh Gubernur Jenderal Belanda Mr. L.A.J. Baron Sloet Van De Beele pada hari Jum'at tanggal 17 Juni 1864. Jalur kereta api lintas Kemijen-Tanggung mulai dibuka untuk umum pada hari Sabtu, 10 Agustus 1867. Sedangkan landasan de-jure pembangunan jalan rel di Jawa ialah disetujuinya undang-undang pembangunan jalan rel oleh pemerintah Hindia Belanda tanggal 6 April 1875.

Dengan telah adanya undang-undang pembangunan jalan rel yang dikeluarkan oleh pemerintah Hindia Belanda dan dengan berhasilnya operasi kereta api lintas Kemijen-Temanggung (yang kemudian pembangunannya diteruskan hingga ke Solo), pembangunan jalan rel dilakukan di beberapa tempat bahkan hingga di luar Jawa, yaitu di Sumatera dan Sulawesi.

Namun sejarah jalan rel di Indonesia mencatat adanya masa yang memprihatinkan yaitu pada masa pendudukan Jepang. Beberapa jalan rel di Pulau Sumatera dan pulau Sulawesi serta sebagian lintas cabang di Pulau Jawa dibongkar untuk diangkut dan dipasang di Burma (Myanmar). Bahkan pemindahan jalan rel ini juga disertai dengan dialihkannya sejumlah tenaga kereta

api Indonesia ke Myanmar. Akibat tindakan Jepang tersebut ialah berkurangnya jaringan jalan rel di Indonesia. Data tahun 1999 memberikan informasi bahwa panjang jalan rel di Indonesia ialah 4615,918 km, terdiri atas Lintas Raya 4292,322 km dan Lintas Cabang 323,596 km.

Dalam masa perjuangan kemerdekaan Republik Indonesia peran kereta api sangatlah besar. Sejarah mencatat peran kereta api dalam distribusi logistik untuk keperluan perjuangan dari Ciporoyom (Bandung) ke pedalaman Jawa Tengah, mobilisasi prajurit pejuang di wilayah Jogjakarta-Magelang-Ambarawa. Hijrahnya pemerintahan republik Indonesia dari Jakarta ke Jogjakarta tahun 1946 tidak lepas pula dari peran kereta api. Tanggal 3 Januari 1946 rombongan Presiden Soekarno berhasil meninggalkan Jakarta menggunakan kereta api, tiba di Jogjakarta tanggal 4 Januari 1946 pukul 09.00 disambut oleh Sri Sultan Hamengkubuwono IX. \

Sejarah perjuangan Bangsa Indonesia mencatat pengambilalihan kekuasaan perkereta-apian dari pihak Jepang oleh Angkatan Moeda Kereta Api (AMKA) pada peristiwa bersejarah tanggal 28 September 1945. Pengelolaan kereta api di Indonesia telah ditangani oleh institusi yang dalam sejarahnya telah mengalami beberapa kali perubahan. Institusi pengelolaan dimulai dengan nasionalisasi seluruh perkereta-apian oleh Djawatan Kereta Api Indonesia (DKARI), yang kemudian namanya dipersingkat dengan Djawatan Kereta Api (DKA), hingga tahun 1950.

Institusi tersebut berubah menjadi Perusahaan Negara Kereta Api (PNKA) pada tahun 1963 dengan PP. No. 22 Tahun 1963, kemudian dengan PP. No. 61 Tahun 1971 berubah menjadi Perusahaan Jawatan Kereta Api (PJKA). Perubahan kembali terjadi pada tahun 1990 dengan PP. No. 57 Tahun 1990 status perusahaan jawatan diubah menjadi perusahaan umum sehingga PJKA berubah menjadi Perusahaan Umum Kereta Api (Perumka). Perubahan besar terjadi pada tahun 1998, yaitu

perubahan status dari Perusahaan Umum Kereta Api menjadi PT Kereta Api (persero), berdasarkan PP. No. 19 Tahun 1998.

Perkembangan dalam dunia kereta api di Indonesia terus berlangsung, begitu pula dengan teknologinya. Tanggal 31 Juli 1995 diluncurkan KA Argo Bromo (dikenal juga sebagai KA JS 950) Jakarta-Surabaya dan KA Argo Gede (JB 250) Jakarta-Bandung. Peluncuran kedua kereta api tersebut mendandai apresiasi perkembangan teknologi kereta api di Indonesia dan sekaligus banyak dikenal sebagai embrio teknologi nasional. Saat ini selain kedua KA “Argo” tersebut di atas, telah beroperasi pula KA Argo Lawu, KA Argo Dwipangga, KA Argo Wilis, KA Argo Muria.

Kemampuan dalam teknologi perkereta-apian di Indonesia juga terus berkembang baik dalam prasarana jalan rel maupun sarana kereta apinya. Dalam rancang bangun, peningkatan dan perawatan kereta api, perkembangan kemampuan tersebut dapat dilihat di PT Industri Kereta Api (INKA) di Madiun dan Balai Yasa yang terdapat di beberapa daerah.

Bagian 4

Menjawab Tantangan Transportasi Darat

KONDISI GEOGRAFIS DAN POPULASI

Indonesia ada negara kepulauan dan kelautan, atau *archipelago states*. Dari keseluruhan luas wilayah, sebanyak 70% di antaranya adalah wilayah laut. Walau daratan hanya sekitar 30% dari seluruh wilayah Indonesia, masalah transportasi darat menjadi sangat penting, tentu saja dengan tidak melupakan transportasi laut. Sebagai negara kepulauan dengan luasan mencapai 9,8 juta km² dan jumlah penduduk yang cukup tinggi yaitu 237,556,363 juta jiwa di tahun 2010 menurut badan pusat statistik Indonesia.

Dengan jumlah penduduk demikian besarnya, maka sangat wajar apabila perjalanan penumpang dan barang yang dibangkitkan sangat besar jumlahnya. Dengan demikian sangat wajar bila mobilitas penduduk Indonesia sangatlah tinggi, imigrasi penduduk hingga emigrasi penduduk terus terjadi dengan jumlah yang tidak menentu, hal ini tentu membutuhkan suatu alat penggerak ataupun alat bantu yang bisa mempercepat kegiatan tersebut.

Tak berlebihan untuk mengatakan bahwa setelah penemuan terbesar di dunia berupa 'huruf' untuk merangkai

tulisan sehingga orang dapat berkomunikasi dalam ruang dan jarak yang lebih luas, penemuan alat transportasi semakin mempersatukan manusia. Tidak ada lagi tempat di dunia yang tidak bias didatangi, semua titik-titik bahkan lokasi terpencil pun masih bisa diakses dengan alat transportasi yang tersedia. Manusia tidak perlu lagi membuang waktu berbulan-bulan untuk menuju lokasi yang dianggap jauh, pilihan alat transportasi sudah terbuka lebar.

Perkembangan transportasi mengikuti eforia perkembangan informasi serta pembangunan yang berkembang pesat. Dalam hal ini, transportasi berperan sebagai penghemat biaya produksi dalam hal mempersingkat jarak dan waktu, alat-alat transportasi juga memudahkan manusia untuk menempuh satu titik dari satu titik yang lain tanpa terbatas jarak. Transportasi terkait dengan produktivitas, transportasi meningkatkan mobilitas manusia, mobilitas dalam hal produksi dan pemasaran. Semakin tinggi mobilitas yang terjadi, maka semakin tinggi pula tingkat produktivitas. Peningkatan produktivitas merupakan kendali penting dalam peningkatan kesejahteraan manusia dan penunjang kemajuan ekonomi.

Kemajuan teknologi transportasi dan teknologi menjadi pendorong proses globalisasi. Perkembangan transportasi yang pesat berimbas pada perkembangan ekonomi serta masyarakat yang menghilangkan batas pemisah dalam segi ekonomi negara-negara di dunia. Lingkup kegiatan transportasi telah melampaui batas-batas negara.

Transportasi di Indonesia mengalami maju mundur seiring perkembangan zaman, dimulai dari pemakaian *Zidosha Sokyoku* sebagai alat transportasi hingga penggunaan mobil yang setiap waktu mampu mengeluarkan model serta keunggulan terbaru. Perkembangan transportasi tersebut didukung dengan perkembangan teknologi informasi dan teknologi elektronika atau mekanika, dan semakin rendahnya penggunaan tenaga manual seperti tenaga hewan dan manusia, proses pembuatan dan segala sistem telah didominasi oleh tenaga mesin. Manusia

dalam hal ini hanya menjadi operator, manajerial ataupun dalam hal pemasaran, disitu pula kegunaan alat transportasi cukup berperan. Beberapa contoh dari perkembangan transportasi adalah kereta api yang dulunya masih berbahan bakar batu bara kini telah menggunakan diesel atau tenaga elektrik, kemudian transportasi udara Indonesia yang dulunya harus transit atau singgah di terminal besar seperti Abu Dhabi kini bias melakukan penerbangan langsung.

Transportasi di Indonesia yang berkembang pesat di Indonesia tidak selalu membawa dampak positif, transportasi ini juga membawa problematika seiring dengan perkembangannya. Seperti halnya suatu sistem lainnya, ketika satu titik di dalam sistem tersebut terganggu maka titik-titik atau unit-unit lain di dalam sistem tersebut juga akan mengalami gangguan. Semisal ketika jaringan transportasi dalam hal ini adalah jalan mengalami kerusakan berat di satu titik, maka akan menimbulkan kemacetan di beberapa wilayah yang akan mengganggu kenyamanan berkendara para pengguna jalan. Sungguh disayangkan, permasalahan di Indonesia cukup kompleks sehingga tidak hanya satu unit dari sistem transportasi yang bermasalah, namun hampir semua unit di dalam sistem tersebut memiliki masalah-masalah sendiri, baik internal maupun eksternal atau pengaruh dari luar unit tersebut.

Transportasi lebih didominasi oleh transportasi darat, hal ini dikarenakan dominasi aktivitas manusia yang berada di darat sehingga kegiatan transportasi pun lebih banyak dilakukan di darat daripada di laut maupun di udara yang hanya digunakan untuk menempuh perjalanan jarak jauh atau perjalanan yang hanya bisa dilalui dengan kendaraan laut. Transportasi darat juga lebih diminati oleh masyarakat karena aksesnya yang mudah, serta harganya yang terjangkau dengan mengingat bahwa dominasi masyarakat di Indonesia adalah masyarakat menengah ke bawah yang akan terbebani bila harus menggunakan transportasi udara untuk menempuh perjalanan baik jarak jauh maupun dekat, bahkan mereka bisa menaiki

angkutan umum di darat dengan gratis, misalnya dengan naik di atas gerbong kereta api, hal ini tentu suatu masalah yang cukup miris dan butuh penanganan yang optimal.

Survei yang dilakukan oleh Departemen Perhubungan pada tahun 2001 menunjukkan bahwa 3,8 miliar perjalanan antar Kabupaten dilakukan oleh masyarakat Indonesia melalui darat, laut dan udara, 2,4 ton barang juga diangkut antar Kabupaten melalui darat, laut dan udara, angka-angka tersebut belum termasuk perjalanan intra Kabupaten atau Kota. Angka yang cukup tinggi tersebut 99% dari perjalanan penumpang dan 97% dari pengangkutan barang dilakukan menggunakan transportasi darat.

UNDANG-UNDANG LALU LINTAS

Adalah sesuatu yang tak terelakkan ketika transportasi semakin berkembang mensyaratkan pula adanya hukum yang mengaturnya. Hukum mempunyai peranan sangat besar dalam sosialisasi hidup di tengah masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari ketertiban ketentraman dan tidak terjadinya ketegangan di dalam masyarakat karena hukum mengatur hak dan kewajiban serta melindungi kepentingan individu dan kepentingan sosial. Sektor transportasi juga merupakan salah satu sektor publik yang keberadaannya terikat dengan segala perundangan dan aturan hukum yang ada.

Ketika moda transportasi kereta api pertama kali diperkenalkan di Hindia-Belanda pemerintah kolonial telah menerapkan berbagai aturan untuk mengatur jalan kereta api (*Staatsblad* Tahun 1880 No. 72) hal ini dilakukan untuk mengantisipasi adanya kecelakaan serta mengatur lalu lintas yang ada. Begitu pula dengan moda transportasi trem (*Staatsblad* Tahun 1928 No. 20) pemerintah kolonial mengatur seperti tempat lokomotif tempat motor penggerak tugas masinis bagaimana ketentuan jika trem hendak berhenti bagaimana

jika terjadi krash dengan trem lain tarif yang dikenakan dan lain-lain. Banyaknya sarana transportasi dalam masyarakat membuat pemerintah memberlakukan pajak tak terkecuali untuk kereta kuda. Pajak ini ditarik guna memperbaiki jalan raya akibat seringnya dilalui oleh kereta kuda.

Pada 1933 pemerintah kolonial Belanda mengeluarkan suatu Undang-undang mengenai lalu lintas jalan (*Wegverkeersordonnantie*) dalam *Staatsblad* No. 86 Tahun 1933. Kemudian pada tahun 1951 Pemerintah Republik Indonesia menerbitkan Undang-undang No. 7 Tahun 1951 mengenai Perubahan dan Tambahan Undang-undang Lalu Lintas Jalan. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan aturan-aturan yang ditetapkan dengan berdasarkan *Wegverkeersordonnantie Staatsblad* No. 86 Tahun 1933 supaya aturan-aturan dapat terjamin pelaksanaannya secara praktis.

Kemudian pemerintah menerbitkan Undang-undang No. 3 Tahun 1965 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya. Hal ini dilakukan karena undang-undang terakhir tidak sesuai lagi dengan perkembangan lalu lintas di jalan raya dan kemajuan di bidang teknik kendaraan bermotor dan mengangggapperlu untuk mengatur segala

Adapun undang undang tentang penyelenggaraan angkutan umum jalan raya yang pernah dikeluarkan oleh Pemerintah Indonesia sampai saat ini dapat terlihat pada appendiks buku. Pemerintah Republik Indonesia telah menerbitkan undang-undang tentang lalu lintas sejak tahun 1951 yang merubah Undang-undang Lalu Lintas Jalan (*Wegverkeersordonnantie Staatsblad* Tahun 1933 No. 86) sampai tahun 2009 dalam rangka meningkatkan pelayanan transportasi kepada masyarakat antara lain sebagai pembahasan berikut ini.

Pada tahun 1992 Pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang No. 14 Tahun 1992 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Hal ini dilakukan dengan menimbang beberapa hal seperti: Bahwa transportasi mempunyai peranan penting dan strategis dalam memantapkan perwujudan wawasan

nusantara memperkuat ketahanan nasional dan mempererat hubungan antar bangsa dalam usaha mencapai tujuan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang 1945

Transportasi di jalan merupakan salah satu moda transportasi yang tidak dapat dipisahkan dari moda transportasi yang lain yang ditata dalam sistem transportasi nasional yang dinamis dan mampu mengadaptasi kemajuan di masa depan mempunyai karakteristik yang mampu menjangkauseluruh pelosok di wilayah daratan dan perlu ditingkatkan peranannya sebagai penghubung wilayah baik nasional maupun internasional sebagai penunjang pendorong dan penggerak pembangunan nasional demi peningkatan kesejahteraan rakyat.

Pertimbangannya adalah sebagai berikut. Pertama, peraturan perundangan yang mengatur lalu lintas dan angkutan jalan yang ada pada saat ini sudah tidak sesuai lagi dengan kebutuhan dan perkembangan zaman ilmu pengetahuan dan teknologi. Kedua, untuk meningkatkan pembinaan dan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan sesuai dengan perkembangan kehidupan rakyat dan Bangsa Indonesiaserta agar lebih berhasilguna dan berdayaguna dipandang perlu menetapkan ketentuan mengenai lalu lintas dan angkutan jalan dalam undang-undang.

Kemudian oleh Presiden Republik Indonesia bertanggal 17 September 1992 No. 22 Tahun 1992 diterbitkanlah Undang-undang No 1 Tahun 1992 mengenai Penangguhan Mulai Berlakunya Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Menjadi Undang-undang.

Hal ini dilakukan dengan menimbang beberapa hal. Pertama, Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang akan mulai berlaku tanggal 17 September 1992 pada dasarnya dimaksudkan untuk memberikan landasan yang lebih kukuh bagi perwujudan lalu lintas dan angkutan jalan. Kedua, seiring dengan tujuan yang ingin diwujudkan sebagaimana tersebut di atas dan setelah mempertimbangkan segala sesuatunya dengan seksama maka untuk menjaga agar pelaksanaannya dapat berlangsung

dengan sebaik-baiknya dipandang perlu untuk menanggukkan berlakunya Undang-undang tersebut guna memberi waktu yang lebih cukup lagi untuk meningkatkan pemahaman persiapan dan kesiapan segenap aparatur pemerintah yang bersangkutan serta masyarakat pada umumnya mengenai Undang-undang tersebut. Ketiga, sehubungan dengan pertimbangan di atas dipandang perlu menetapkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 1 Tahun 1992 tentang Penangguhan Mulai Berlakunya Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjadi Undang-undang.

Kemudian pada tahun 2009 pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Hal ini dilakukan menimbang beberapa hal berikut.

Pertama, Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Kedua, Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional harus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan keselamatan ketertiban dan kelancaran berlalu lintas dan Angkutan Jalan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi dan pengembangan wilayah.

Ketiga, perkembangan lingkungan strategis nasional dan internasional menuntut penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi otonomi daerah serta akuntabilitas penyelenggaraan negara.

Keempat, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi perubahan lingkungan strategis dan kebutuhan

penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan saat ini sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru.

Norma-norma peraturan tanpa adanya sarana pendukung seperti struktur keorganisasian yang memiliki kewenangan untuk melaksanakan pastinya akan berjalan tidak efektif dan efisien. Selain itu budaya dalam melakukan dan melaksanakan norma-norma peraturan juga harus dinilai apakah memang sudah tepat masyarakat dapat melaksanakan. Hal ini berkaitan dengan bagaimana nantinya Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 diimplementasikan. Melihat hal ini maka kita dapat menggunakan pendekatan substansi struktural dan kultural.

Secara substansi Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 masih dapat diperdebatkan. Mulai dari banyaknya amanat untuk membuat aturan pelaksana dan teknis; nilai keefektifan dari penegakan hukum berupa sanksi administrasi perdata hingga pada pidana; pengaturan mengenai hak dan kewajiban dari penyelenggara negara dan masyarakat dan sebagainya. Pertanyaan-pertanyaan ini adalah untuk lebih mendalami apakah peraturan ini dapat dilaksanakan kedayagunaan dan kehasilgunaan. Selain itu apakah norma peraturan tersebut memang lahir dari masyarakat hal ini guna menjawab kebutuhan siapa yang memang harus dipenuhi. Dengan memperhatikan ini maka kita dapat melihat apakah suatu peraturan ini akan efektif dan efisien jika dilaksanakan.

Secara struktur Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 telah menjelaskan mengenai pihak yang terkait. Jika kita cermati maka kita dapat melihatnya sebagai berikut: Pembinaan menjadi tanggung jawab negara. Pembinaan mencakup perencanaan pengaturan pengendalian dan pengawasan. Urusan di bidang Jalan oleh kementerian negara yang bertanggung jawab di bidang Jalan; Urusan di bidang sarana dan Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan oleh kementerian negara yang bertanggung jawab di bidang sarana dan Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Urusan di bidang pengembangan industri Lalu Lintas dan Angkutan Jalan oleh kementerian negara yang bertanggung jawab dibidang industri; Urusan di bidang pengembangan teknologi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan oleh kementerian negara yang bertanggung jawab di bidang pengembangan teknologi; dan Urusan pemerintahan di bidang Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor dan Pengemudi Penegakan Hukum Operasional Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas serta pendidikan berlalu lintas oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia.

Mengkoordinasi penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan dilakukan oleh forum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan tidak hanya cukup siapa yang akan menjalankan apa tapi juga bagaimana ia harus melakukan dan kapan harus dilaksanakan. Sebagai masyarakat tentunya adalah menjalankan hukum positif dalam hal ini Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 namun perlu diterjemahkan lagi bagaimana situasi dan kondisi dilapangan dapat menunjang masyarakat dapat melaksanakannya. Keharusan yang diterjemahkan sebagai kewajiban harus di dukung oleh seberapa besar dan seberapa banyak petunjuk-petunjuk dilapangan. Terkait dengan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 ini maka kita bisa mempertanyakan seberapa banyak rambu-rambu dan fasilitas-fasilitas penunjang di jalan raya. Harus diingat pemberlakuan undang-undang tidak hanya pada satu wilayah saja namun berlaku bagi seluruh wilayah Indonesia apa yang akan terjadi nantinya jika diterapkan di Kalimantan atau bahkan Papua.

Struktur itu harus mampu menunjang masyarakat agar dapat melaksanakannya. Dengan kita melihat sarana dan prasarana yang ada maka dapat dinilai apakah Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 dapat dilaksanakan atau tidak. Sepanjang alat-alat penunjang seperti rambu-rambu serta fasilitas-fasilitas umum di jalan belum terpenuhi kebutuhannya maka pelaksanaan undang-undang juga akan tidak efektif dan efisien.

Kultur-kultur dari masing-masing pihak ini akan menentukan bagaimana suatu norma dapat dijalankan dengan efektif dan efisien. Akan menjadi tantangan bagi penyelenggara negara ketika kultur-kultur tersebut tidak mendukung untuk melakukan *social engineering*. Sehingga didapat bagaimana masyarakat sadar untuk melaksanakan peraturan karena ia tahu apa hak dan kewajibannya atau bagaimana aparat penegak hukum yang benar-benar menjunjung tinggi hukum.

Penerapan Undang-Undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu lintas dan Angkutan Jalan Raya dinilai berjalan tertatih-tatih. Penyebab utama yang menghambat kelancaran implementasi undang-undang ini adalah tidak mendukungnya sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana yang perlu disediakan untuk mendukung kelancaran implementasi undang-undang ini adalah struktur organisasi yang memiliki kewenangan dalam melaksanakan norma peraturan dan budaya dalam masyarakat. Perdebatan tentang banyaknya amanat untuk membuat aturan pelaksana dan teknis nilai keefektifan dari penegakan hukum berupa sanksi administratif yang dapat menjawab kebutuhan masyarakat juga selain masalah masalah substansi masalah kultur ini akan menjadi tantangan bagi penyelenggara.

Kultur yang ada sekarang sebagian besar adalah kultur yang tidak mendukung implementasi undang-undang tersebut. Kultur yang tidak mendukung itu antara lain adalah masalah disiplin pengguna jalan volume kendaraan yang terus bertamah mental aparat yang dinilai kurang baik dan infrastruktur yang kurang adalah yang membuat kenyataan bahwa membuat tidak adanya dukungan dari masyarakat.

Hambatan implementasi penerapan undang-undang dan peraturan tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan (Edy Halomoan Gurning SH. 2003) sebagaimana dicantumkan pada tabel berikut.

Peraturan yang dibutuhkan

No	Program Kegiatan	Dukungan Peraturan
1	Pembatasan usia kendaraan angkutan umum	Peraturan Menteri Perhubungan tentang Batas usia kendaraan umum
2	Pemilihan operator melalui proses seleksi/lelang berbasis quality licensing	Peraturan Menteri Perhubungan tentang SPM Angkutan Umum Perkotaan (persyaratan teknis administrasi keuangan operator wajib berbadan hukum termasuk masa transisi dari perorangan ke Badan Hukum)
3	Percepatan perubahan operator dari individual/pribadi perorangan menjadi berbadan usaha	Peraturan Menteri Perhubungan
4	Peremajaan angkutan umum bus kecil (angkot) menjadi bus sedang/bus besar apabila batas waktu usia kendaraan lebih waktu lebih dari 7 tahun	Peraturan Menteri Perhubungan tentang peremajaan angkutan umum
5	Penataan angkutan lingkungan (peremajaan Bajaj BBG dan penggunaan non motorized transport)	Peraturan Menteri Keuangan tentang Pengurangan Bea Masuk Impor Bajaj BBG dari 25% menjadi 5%
6	Pembatasan jumlah kendaraan dengan penerapan ERP Zona parkir tarif parkir yang mahal	Peraturan Menteri Perhubungan dan Peraturan Gubernur
7	Penataan restrukturisasi antara Dinas Perhubungan Dinas Pekerjaan umum menjadi Dinas Transportasi dan Infrastruktur	Peraturan Menteri Perhubungan

Sumber: Data yang diolah

Memang, Undang-Undang No 22 terkesan dibuat oleh DPR dan pemerintah terlihat kurang sempurna. Peraturan-peraturan yang terdapat dalam undang-undang ini sudah sangat ketinggalan dengan negara lain sejumlah negara sudah melaksanakannya sebelum penerapan Undang-Undang No

22. Selama ini pemerintah melakukan kesalahan dengan membiarkan urusan lalu lintas dan angkutan jalan raya menjadi bertumpuk. Seharusnya ini dilaksanakan sejak dahulu.

Masyarakat semestinya sadar bahwa keselamatan adalah sebuah investasi untuk urusan keselamatan tidak ada kompromi. Jadi kalau undang-undang ini dibuat atas dasar keselamatan masyarakat. Karena itu, seyogyanya, diikuti dengan baik.

MENCARI SOLUSI TRANSPORTASI

Bagaimanapun, permasalahan transportasi darat di Indonesia cukup beragam, mulai dari kemacetan, kurangnya fasilitas transportasi, rendahnya kualitas pelayanan dan fasilitas transportasi, kurangnya koordinasi antar sistem dan jaringan, masalah internal dari pemegang kekuasaan atau pemerintah, tingkat keamanan yang masih belum terjamin, hingga masalah lingkungan. Penyebabnya pun beragam dan saling berkaitan, mulai dari kurangnya perhatian pemerintah, perilaku oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab, kurangnya dana pengadaan dan perbaikan, serta tingginya pemakaian kendaraan bermotor.

Penyebab adanya permasalahan-permasalahan ini bias saling berkaitan seperti yang telah dijelaskan secara singkat, semisal karena rendahnya kualitas angkutan umum, masyarakat lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi, hal ini menimbulkan peningkatan kebutuhan atau pembelian kendaraan bermotor sehingga menyebabkan terjadinya kemacetan dan polusi udara.

Transportasi darat Indonesia cukup tertinggal dari negara-negara tetangganya, semisal Singapura yang sudah menggunakan sistem *electronic price sistem* (ERP) untuk mengatasi kemacetan di titik-titik rawan macet dan bisa dikatakan berhasil dalam upaya penerapan sistem ini, belum

lagi bila membandingkan kualitas jalur pedestrian di Orchid Road Singapura. Jalur pedestrian atau pejalan kaki di Orchid Road yang lebar, nyaman, terjaga kondisinya juga teduh seakan sangat jauh bila dibandingkan dengan kondisi jalur pedestrian atau biasa dikenal dengan trotoar di Indonesia yang kondisinya kebanyakan sudah rusak, sempit, tidak aman, serta dipenuhi pedagang kaki lima.

Perkembangan transportasi, khususnya transportasi darat, juga dinilai cukup lambat dibanding negara-negara seperti negara Jepang yang bahkan memiliki jumlah penduduk di bawah jumlah penduduk Indonesia, telah memiliki shinkansen, yaitu kereta api yang kecepatannya bisa mencapai 300 km/jam, hal ini sangat berbanding jauh dengan kondisi perkeretaapian di Indonesia yang sampai saat ini masih terus berkutat dengan masalah keamanan dan tingkat kecelakaan perjalanan yang tinggi.

Pemerintah perlu kembali menilik kondisi transportasi darat Indonesia yang sudah penuh dengan masalah-masalah yang mungkin awalnya dianggap sepele kemudian menjadi besar dan tak tertangani. Perencanaan yang jangka panjang sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut, dengan belajar dari kesuksesan negara-negara lain menangani permasalahan transportasi di negara masing-masing, pastilah negara sebesar Indonesia juga mampu menyelesaikan permasalahan transportasi daratnya yang kini tampak seperti benang kusut yang tak kunjung ditemukan penyelesaiannya.

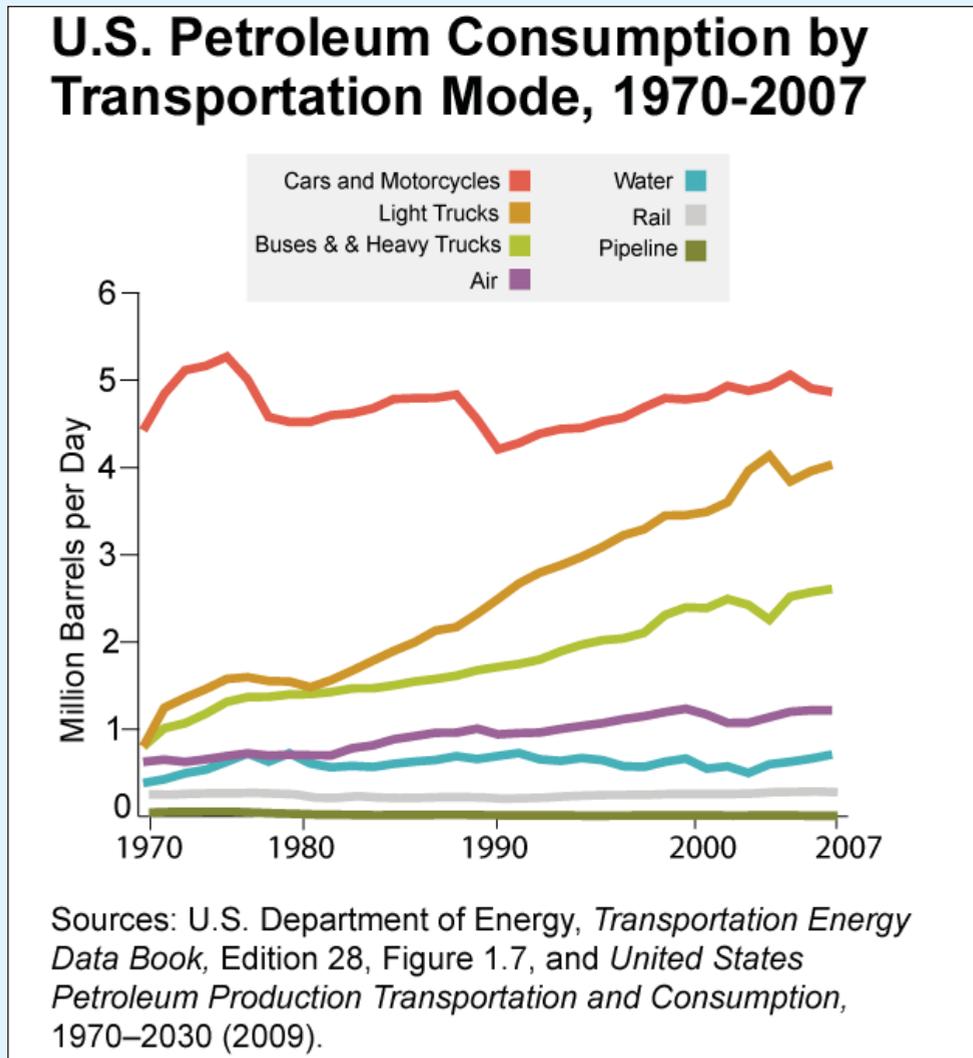
Sebagaimana kita ketahui, transportasi darat merupakan moda transportasi yang paling dominan di Indonesia dibandingkan moda transportasi lainnya yaitu transportasi darat dan transportasi laut. Hal ini dikarenakan dominasi kegiatan masyarakat yang ada di darat daripada di laut maupun udara. Hasil survey O-D Nasional tahun 2001 yang dilakukan oleh Departemen Perhubungan Republik Indonesia menunjukkan bahwa $\pm 95\%$ perjalanan manusia maupun barang dilakukan dengan menggunakan moda transportasi darat.

Mengacu pada data Badan Pusat Statistik Indonesia 2008, panjang seluruh jalan di Indonesia adalah 437,759 km. Angka tersebut merupakan angka terbesar se-Asia Tenggara untuk kategori panjang jalan. Namun, menurut *masterplan* transportasi darat Indonesia tahun 2005, dari angka 437,759 km tersebut, 40% terhitung rusak berat dan rusak ringan. Berdasarkan data *masterplan* transportasi darat tahun 2005, Jalan tol yang dimiliki PT. Jasa Marga mengalami peningkatan panjang hingga 369,78 km pada tahun 2002 dan total panjang jalan tol mencapai 514,7 km, meskipun demikian volume lalu lintas dan pendapatan tol menunjukkan grafik penurunan secara relatif paska krisis moneter 1997.

Kemudian, masalah polusi udara. Menurut UU pokok pengelolaan lingkungan hidup No.4 tahun 1982, polusi adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan, atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Polusi udara adalah kehadiran satu atau lebih substansi fisik, kimia, atau biologi di atmosfer dalam jumlah yang dapat membahayakan kesehatan manusia, hewan, dan tumbuhan, mengganggu estetika dan kenyamanan, atau merusak properti.

Masalah lain yang tak kalah gentingnya adalah penggunaan BBM. Masalah BBM tidak hanya terjadi di Indonesia, tetapi juga di seluruh dunia. Di Amerika Serikat, negara dengan teknologi transportasi sangat maju, juga mengalami situasi membumbunginya penggunaan energi.

Konsumsi BBM di Amerika Serikat



(Sumber: Paul A. Erickson, *A Brief History of Transportation*)

Bahan bakar adalah material dengan suatu jenis energi yang bisa diubah menjadi energi berguna lainnya. Bahan bakar yang digunakan untuk transportasi darat berasal dari BBM atau bahan bakar minyak. Berdasarkan UU No.22 Tahun 2001 tentang minyak dan gas bumi, bahan bakar minyak adalah bahan bakar yang diolah dan/atau berasal dari minyak bumi. Berdasarkan

data dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, dalam APBN, volume BBM bersubsidi tahun 2010 ditetapkan sebesar 36.504.775 kilo liter. mencapai 40.100.000 kilo liter. Tahun 2009, kuota BBM bersubsidi ditetapkan 36.854.448 kilo liter, realisasinya mencapai 37.837.611 kilo liter.

Selanjutnya, lahan juga menjadi hambatan dalam pengembangan prasarana transportasi. Lahan merupakan bagian dari bentang lahan (*Landscape*) yang meliputi lingkungan fisik termasuk iklim, topografi/relief, hidrologi tanah dan keadaan vegetasi alami yang semuanya secara potensial akan berpengaruh terhadap penggunaan lahan. Untuk mengatur lahan-lahan di Indonesia agar bisa digunakan untuk sarana, permukiman maupun prasarana, diperlukan suatu pola tata guna lahan. Tata Guna Lahan (*land use*) adalah suatu upaya dalam merencanakan penggunaan lahan dalam suatu kawasan yang meliputi pembagian wilayah untuk pengkhususan fungsi-fungsi tertentu.

Kemudian, yang tak kalah pentingnya adalah masalah macet. Kemacetan adalah situasi atau keadaan tersendatnya atau bahkan terhentinya lalu lintas. Faktor-faktor penyebab kemacetan lalu lintas antara lain: tidak seimbangnya luas atau kapasitas jalan dengan jumlah kendaraan bermotor, ledakan penduduk, peningkatan penggunaan kendaraan pribadi, rendahnya kualitas angkutan umum, kurangnya disiplin dari para pengguna jalan serta kurangnya penanganan dari pemerintah.

Seperti yang sudah disebutkan di atas, permasalahan transportasi khususnya transportasi darat di Indonesia cukuplah kompleks. Hal ini disebabkan transportasi merupakan suatu sistem yang saling berkaitan, maka satu masalah yang timbul di satu unit ataupun satu jaringan akan memengaruhi sistem tersebut. Namun permasalahan transportasi yang terjadi di Indonesia terjadi hampir di setiap jaringan atau unit-unit hingga unit terkecil dari sistem tersebutpun memiliki masalah.

Masalah yang terjadi bisa masalah yang terjadi dari unit tersebut maupun masalah akibat pengaruh dari sistem.

Faktor-faktor yang memengaruhi timbulnya masalah-masalah pada transportasi darat di Indonesia sangat beragam, antara lain ledakan penduduk, tingginya kendaraan bermotor, kurangnya kesadaran masyarakat, serta lemahnya birokrasi dari pemegang kekuasaan sistem birokrasi.

Jumlah penduduk yang sangat besar, dan celakanya tidak tersbar dengan merata di seluruh wilayah Indonesia, menjadi isu yang dikaitkan dengan berbagai permasalahan yang ada pada suatu wilayah. Hal ini dikarenakan ledakan penduduk akan meningkatkan tingkat kebutuhan masyarakat, termasuk kebutuhan transportasi. Penduduk akan melakukan mobilitas setiap waktunya, mobilitas yang dimaksud tidak hanya sekedar perpindahan dari satu tempat ke tempat yang lain, namun mobilitas disini lebih ditekankan pada mobilitas yang dimaksudkan adalah pergerakan dalam upaya peningkatan kesejahteraan hidup.

Contoh dari mobilitas yang memerlukan transportasi adalah usaha. Manusia melakukan pekerjaan yang akan menghasilkan suatu produksi, untuk mencari bahan baku dari sesuatu yang akan ia olah, manusia akan pergi ke suatu titik di mana ia akan mendapatkan bahan baku tersebut, dan bahan-bahan tersebut tidak berada di satu tempat, bahan-bahan tersebut pastilah berada di beberapa lokasi yang berbeda sehingga untuk mengaksesnya diperlukan alat transportasi. Begitu pula ketika barang tersebut sudah diolah, maka manusia perlu memasarkan barang tersebut agar ia mendapatkan laba, untuk memasarkan barang dagangannya, manusia juga memerlukan alat transportasi.

Sistem dan fasilitas transportasi memang diakui banyak pihak telah membawa dampak yang cukup berarti dalam kehidupan manusia dari waktu ke waktu, namun tidak dapat dipungkiri bahwa seiring perkembangannya, transportasi juga membawa masalah-masalah dari setiap pergerakannya.

Salah satu hasil dari sistem transportasi yang tidak diinginkan adalah polusi yang ditimbulkan. Polusi disini lebih dominan oleh polusi udara. Menurut data jasa raharja tahun 2007, transportasi merupakan penyumbang emisi sebanyak 23,6%, penyumbang emisi yang lain adalah dari sektor industri, pembangkit tenaga, sektor rumah tangga serta dari sektor komersial.

Transportasi darat turut menyumbang sebagian besar dari angka 23,6% tersebut, hal ini kembali ke pernyataan yang telah diuraikan sebelumnya yaitu karena dominasi aktivitas transportasi berada di darat. Tingginya angka emisi yang ditimbulkan oleh transportasi darat dikarenakan beberapa faktor seperti tidak ada kebijakan yang mengontrol sistem emisi transportasi; pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor yang seharusnya wajib dilakukan secara berkala tidak berjalan dengan efektif; Kualitas BBM yang rendah; Kesadaran masyarakat tentang bahaya emisi serta upaya dari tiap-tiap individu untuk menguranginya masih rendah; Tingginya mobilitas manusia di darat; tingginya penggunaan kendaraan bermotor; dan Rendahnya kualitas angkutan umum.

Permasalahan polusi udara layaknya ditangani dengan optimal karena kondisi bumi saat ini yang sudah hampir mencapai ambang batas, di mana lingkungan tidak lagi mampu mememnuhi semua kebutuhan manusia. Efek paling buruk dari emisi transportasi ini adalah meningkatkan risiko pemanasan global dan kerusakan ozon. Lapisan ozon yang berada di stratosfer (ketinggian 20-35 km) merupakan pelindung alami bumi yang berfungsi memfilter radiasi ultraviolet dari matahari. Pembentukan dan penguraian molekul-molekul ozon (O₃) terjadi secara alami di stratosfer. Emisi CFC yang mencapai stratosfer dan bersifat sangat stabil menyebabkan laju penguraian molekul-molekul ozon lebih cepat dari pembentukannya, sehingga terbentuk lubang-lubang pada lapisan ozon. Transportasi merupakan penyumbang CFC yang

cukup besar sehingga memiliki sumbangsih yang besar dalam hal kerusakan ozon.

Masalah lain yang timbul akibat polusi udara adalah terganggunya kesehatan masyarakat. Tingginya dominasi transportasi yang ada di darat dengan banyaknya masuia yang berada di lokasi sekitar aktivitas transportasi membuat masyarakat menghirup udara yang terkontaminasi dengan limbah bahan bakar kendaraan. Hal ini tentu sangat berbahaya bagi kesehatan masyarakat karena bisa menyebabkan penyakit pernapasan, termasuk diantaranya asma, *bronchitis* serta penyakit pernapasan lainnya.

Bentuk polusi yang lain yang cukup mengganggu dan mungkin berbahaya secara fisis maupun psikis adalah kebusingan udara. Ini adalah hasil yang tidak diinginkan dari setiap pergerakan. Masalah ini sering terjadi di jalan-jalan di mana kendaraan beroperasi dengan kecepatan yang tinggi atau kendaraan-kendaraan yang memodifikasi alat pembuangannya hingga menimbulkan suara yang cukup keras.

Selanjutnya adalah konsumsi energi yang sangat besar. Menurut data dari jasa raharja pada tahun 2007, Ketergantungan Indonesia pada bahan bakar fosil akan naik, dari 69% tahun 2002 menjadi 82% tahun 2030. Secara keseluruhan, kebutuhan energi diproyeksikan bisa tumbuh 2,7% per tahun dalam kurun 2002-2030. Karena kebutuhan energi sektor transportasi naik 3,8% per tahun, minyak terus mendominasi campuran bahan bakar, yaitu 38% dari total kebutuhan tahun 2030. Padahal, cadangan minyak semakin kecil.

Selama ini, lebih dari 90% kebutuhan energi dunia dipasok dari bahan bakar fosil. Jika eksploitasi terus berjalan dengan angka saat ini, diperkirakan sumber energi ini akan habis dalam setengah abad mendatang. Krisis energi yang terjadi di dunia khususnya dari bahan bakar fosil yang bersifat non renewable disebabkan dari semakin menipisnya cadangan minyak bumi. Hal tersebut mengakibatkan meningkatnya harga bahan bakar minyak (BBM). Kondisi ini memicu kenaikan biaya hidup dan

naiknya biaya produksi. Oleh karena itu perlu dicari sumber-sumber bahan bakar alternatif yang terbarukan (*renewable*).

Permasalahan energi di Indonesia sama seperti yang dihadapi dunia. Jika tidak ada penemuan ladang minyak dan kegiatan eksplorasi baru, cadangan minyak di Indonesia diperkirakan hanya cukup untuk memenuhi kebutuhan selama 18 tahun mendatang. Sementara itu, cadangan gas cukup untuk 60 tahun dan batu bara sekitar 150 tahun. Kapasitas produksi minyak Indonesia mengalami penurunan jika dibandingkan dengan dekade 1970-an yang masih sekitar 1,3 juta barel per hari. Kini, kapasitas produksi minyak Indonesia hanya 1,070 juta barel per hari.

Selain karena sumur-sumur produksi yang sudah tua, penurunan kapasitas produksi minyak mentah Indonesia juga karena penemuan cadangan minyak baru yang terus menurun. Hal tersebut juga menyebabkan Indonesia menjadi negara pengimpor minyak mentah sampai sekarang. (Yakinudin:2010)

Tingginya kebutuhan bahan bakar minyak dapat memperparah kondisi krisis energi dunia yang kini sudah mulai menjadi perbincangan. Ketika krisis energi terjadi, maka hal ini akan menimbulkan kelangkaan BBM yang kemungkinan akan memengaruhi harga BBM di pasaran, tentu hal ini akan semakin menyusahkan masyarakat Indonesia yang didominasi oleh kalangan menengah ke bawah, karena belajar dari pengalaman yang sudah terjadi, kenaikan harga BBM akan memengaruhi harga kebutuhan rumah tangga lainnya.

Kemudian, banyaknya urbanisasi dari desa ke kota yang terjadi di Indonesia menjadikan pengembangan kapasitas transportasi perkotaan sebagai hal yang harus segera dipenuhi. Pengembangan tersebut tentu memerlukan lahan tambahan dan biasanya dalam bentuk jalan bebas hambatan ataupun lintas transit cepat. Tanah untuk transportasi darat harus tersedia sebagai jalur yang menerus dengan lebar minimum tertentu dan untuk sarana-sarana yang berkapasitas tinggi seperti di daerah perkotaan biasanya perlu dihindarkan dari gangguan lalu lintas

yang ingin menyebrang, sehingga perlu mempertinggi ataupun memperendah elevasi jalur tadi pada lokasi-lokasi tertentu. Ini mengakibatkan timbulnya penghalang-penghalang untuk menghindari penyebrangan di sarana transportasi yang baru tadi.

Penghalang-penghalang itu juga akan mengganggu kehidupan bertetangga, akan banyak rumah dan keluarga yang harus dipindahkan, yang menimbulkan masalah sosial dan ekonomi tersendiri. Sarana baru tersebut setelah dibangun mungkin akan memiliki nilai estetika yang rendah sehingga areal sekitarnya mungkin kurang cocok lagi untuk dihuni. Hainim (1985: 64).

Transportasi darat di perkotaan mengalami masalah serius akibat tingginya angka migrasi dari desa ke kota, hal ini disebabkan kesenjangan antara fasilitas sarana dan prasarana transportasi di desa dan di kota yang sangat berbeda, sehingga mendorong migrasi desa-kota. Peningkatan jumlah penduduk yang ada di kota tersebut meningkatkan juga angka kebutuhan akan fasilitas transportasi baik sarana maupun prasarana. Peningkatan kapasitas jalan tentu akan dilakukan untuk mengantisipasi timbulnya permasalahan-permasalahan lebih lanjut akibat hal ini, namun peningkatan kapasitas jalan juga menimbulkan masalah baru, yaitu berkurangnya ruang publik.

Pelebaran jalan karena kebutuhan akan luasan jalan yang lebih lebar meningkat tentu sangat dibutuhkan, namun dalam hal ini akan mengganggu pola guna lahan yang ada di sekitarnya, seperti halnya penggeseran bangunan rumah atau bangunan sarana akibat pelebaran jalan, tentu hal ini akan merugikan warga.

Kemacetan merupakan salah satu masalah yang dinilai paling mengganggu kenyamanan pengguna transportasi darat, kemacetan dapat mengurangi efektivitas kerja maupun kegiatan masyarakat, memperlambat manusia untuk melakukan aktivitas,

meningkatkan polusi udara, polusi suara serta merupakan pemborosan bahan bakar yang semakin hari semakin menipis.

Kemacetan lalu-lintas di jalan raya disebabkan ruas-ruas jalan sudah tidak mampu menampung luapan arus kendaraan yang datang serta luasan dari jalan tersebut tidak seimbang dengan jumlah kendaraan yang melintas. Hal ini terjadi, juga karena pengaruh hambatan samping yang tinggi, sehingga mengakibatkan penyempitan ruas jalan, seperti: parkir di badan jalan, berjualan di trotoar dan badan jalan, pangkalan becak dan angkutan umum, kegiatan sosial yang menggunakan badan jalan, serta adanya masyarakat yang berjalan di badan jalan. Selain itu, kemacetan juga sering terjadi akibat manajemen transportasi yang kurang baik, ditambah lagi tingginya aksesibilitas kegunaan lahan di sekitar sisi jalan tersebut.

Kemacetan lalu lintas juga seringkali disebabkan rendahnya tingkat kedisiplinan pengguna jalan, misalnya parkir di badan jalan, angkutan umum yang sering berhenti di sembarang tempat, kendaraan-kendaraan yang enggan rapat kiri ataupun kendaraan-kendaraan yang membelok di sembarang tempat. Ledakan jumlah kendaraan bermotor juga merupakan faktor kuat terjadinya kemacetan di Indonesia, bila dibandingkan dengan negara-negara tetangga, masyarakat Indonesia terbilang enggan untuk jalan kaki untuk menempuh perjalanan rute pendek, mereka lebih memilih menaiki kendaraan bermotor meski jarak perjalanan yang ia tempuh tidak terlalu jauh, hal ini dikarenakan rendahnya fasilitas pedestrian yang ada.

Kemacetan juga menurunkan kualitas suatu wilayah di mata negara-negara lain, angka keacetan yang tinggi bisa menurunkan minat pariwisata untuk melakukan perjalanan di negara tersebut. Kemacetan merupakan momok bagi sistem transportasi, kemacetan terjadi karena banyak faktor dan menimbulkan berbagai permasalahan baru, singkat kata, sitem transportasi membutuhkan sistem yang terintegrasikan dengan baik.

Setiap individu maupun pihak sebagai elemen warga Indonesia harus sadar bahwa persoalan kemacetan lalu-lintas yang dialami hampir semua warga kota dapat berakibat destruktif terhadap kehidupan bermasyarakat. Bila tidak terasa hasil upaya nyata dalam mengatasi persoalan ini, masyarakat bisa kehilangan kepercayaan kepada pemerintahnya, bisa terjadi degradasi perilaku sosial yang tidak diinginkan, dan sangat jelas akan terjadi kemerosotan produktivitas dari tiap-tiap elemen tersebut. Pemerintah sebagai pemegang kekuasaan tertinggi serta pembuat keputusan harus mulai bekerja lebih optimal dan tegas dalam mengatasi masalah transportasi di Indonesia, khususnya yang sudah menjadi perbincangan khalayak umum, kemacetan.

Dalam perbaikan maupun pengadaan fasilitas transportasi di pedesaan sangatlah berbeda dengan perkembangan fasilitas infrastuktur transportasi di perkotaan, baik sarana maupun prasarana, ketika di pedesaan masih ditemui angkutan tradisional seperti delman maka di perkotaan akan ditemui *busway* yang tidak akan ditemui di pedesaan. Kesenjangan seperti ini dikarenakan tingkat kebutuhan akan transportasi dan jumlah penduduk di pedesaan yang lebih rendah, namun terkadang kondisi infrastuktur di pedesaan cenderung terlupakan karena terlalu fokus pada permasalahan di perkotaan, tentu hal ini akan menimbulkan kesenjangan sosial desa-kota yang akan menimbulkan permasalahan baru, contoh terbesarnya adalah migrasi desa-kota.

Menurut data badan pusat statistik tahun 2008, ada 59,164 ribu kejadian kecelakaan lalu lintas, dengan 20,188 korbannya meninggal dunia, 23,440 luka berat dan 55,731 luka ringan. Sedangkan kerugiannya mencapai Rp.131,207 juta. Faktor-faktor yang memengaruhi kecelakaan lalu lintas terutama di darat sangatlah beragam, mulai dari faktor pengemudi, faktor kendaraan dan faktor cuaca.

Faktor manusia sebagai pengemudi merupakan faktor yang paling dominan dalam kecelakaan. Hampir semua kejadian

kecelakaan didahului dengan pelanggaran rambu-rambu lalu lintas. Pelanggaran dapat terjadi karena sengaja melanggar, ketidaktahuan terhadap arti aturan yang berlaku ataupun tidak melihat ketentuan yang diberlakukan atau pula pura-pura tidak tahu. Selain itu manusia sebagai pengguna jalan raya sering sekali lalai bahkan ugal-ugalan dalam mengendarai kendaraan, tidak sedikit angka kecelakaan lalu lintas diakibatkan karena membawa kendaraan dalam keadaan mabuk, mengantuk, dan mudah terpancing oleh ulah pengguna jalan lainnya yang mungkin dapat memancing untuk balapan di jalan umum.

Banyaknya kasus kecelakaan darat selama ini dikarenakan supir kendaraan yang mengantuk saat mengemudi, hal ini biasanya terjadi pada kendaraan-kendaraan yang muatannya berupa barang, seringkali kendaraan tersebut melakukan perjalanan di malam hari dengan menempuh rute yang cukup jauh sehingga diperlukan kondisi tubuh yang baik.

Kecelakaan lalu lintas akan meningkat seiring dengan peningkatan pergerakan manusia, semisa adalah momen hari Raya Idul Fitri, di mana budaya masyarakat Indonesia adalah mudik atau pulang ke kampung asalnya, karena banyaknya masyarakat Indonesia yang bekerja atau tinggal di luar daerah asalnya, maka perpindahan atau pergerakan itu sangatlah tinggi, hal ini meningkatkan risiko kecelakaan. Risiko kecelakaan lalu lintas darat di momen Idul Fitri ini biasanya terjadi akibat supir kelelahan, melamun ataupun kondisi jaringan jalan yang kurang baik dan tidak dapat mengimbangi peningkatan jumlah pengguna jalan sehingga terjadi kecelakaan lalu lintas.

Banyaknya jumlah kendaraan bermotor yang beroperasi di jalan terkadang tidak diikuti dengan kesadaran pengguna jalan untuk mentaati rambu-rambu lalu lintas atau saling menghormati sesama pengguna jalan, padahal contoh kejadian kecelakaan yang merenggut nyawa sudah sering diberitakan di media masa. Ketidakdisiplinan dari pengguna jalan ini tentu dapat membahayakan pengguna jalan yang lain.

Faktor kendaraan yang paling sering terjadi adalah ban pecah, rem tidak berfungsi sebagaimana seharusnya, kelelahan logam yang mengakibatkan bagian kendaraan patah, peralatan yang sudah aus tidak diganti dan berbagai penyebab lainnya. Keseluruhan faktor kendaraan sangat terkait dengan teknologi yang digunakan, perawatan yang dilakukan terhadap kendaraan. Untuk mengurangi faktor kendaraan perawatan dan perbaikan kendaraan diperlukan, disamping itu adanya kewajiban untuk melakukan pengujian kendaraan bermotor secara reguler.

Angka kecelakaan yang cukup tinggi di Indonesia sungguh disayangkan karena kecelakaan lalu lintas menimbulkan korban secara materil maupun korban hilangnya nyawa seseorang yang berdampak sosial pada keluarga atau sanak saudara, semisal kepala keluarga yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas, maka kemungkinan besar keluarga dari orang tersebut akan kehilangan pemasukan dan terancam mengalami penurunan kualitas hidup. Kecelakaan lalu lintas umumnya terjadi di darat karena jumlah moda transportasi di darat yang lebih banyak dari pada di laut maupun udara namun sistem perencanaan serta penanganannya masih jauh dari harapan.

Angka itu mencerminkan kualitas pengelolaan transportasi yang ada di dalam suatu wilayah, bagaimana pengaturan jalan raya, pengawasan peraturan lalu lintas yang ditepakan serta bagaimana sistem tersebut menjamin semua jaringan transportasi bisa berfungsi dengan baik agar tidak membahayakan penggunaannya. Fakta di lapangan menunjukkan bahwa sistem transportasi, manajemen transportasi, jaringan transportasi belum bisa dikatakan baik karena angka kecelakaan lalu lintas serta kerugian yang ditimbulkannya masih cukup tinggi. Kelalaian dari aparat pengendali juga sering menyebabkan kecelakaan lalu lintas terutama darat, semisal ada masyarakat yang tidak menggunakan helm di jalan raya, terkadang polisi lalu lintas acuh atau tidak peduli.

Pola pengaturan atau penataan jaringan jalan juga dapat menjadi faktor penyebab kecelakaan lalu lintas darat, jalan yang berlubang ditambah dengan kurangnya fasilitas transportasi contohnya lampu penerangan jalan, maka risiko kecelakaan cukup tinggi.

Yang juga tak terkait dengan masalah transportasi di Indonesia adalah politik. Politik yang menyebabkan permasalahan transportasi adalah rendahnya pengawasan yang dilakukan oleh Departemen Perhubungan atau pejabat yang memiliki kewenangan, contoh dari rendahnya pengawasan ini adalah kurang diawasinya tentang kelayakan sarana transportasi, seperti bus yang umurnya lebih dari 20 tahun tapi masih terus dan diperbolehkan untuk beroperasi, kemudian banyaknya kendaraan tanpa STNK atau surat tanda nomor kendaraan.

Kelemahan birokrasi ini dapat meningkatkan kecelakaan lalu lintas karena kendaraan yang tidak layak jalan masih berpotensi untuk beroperasi, hal ini bisa membahayakan pengemudi atau pengguna jalan lainnya. Pemerintah juga dinilai kurang memperhatikan hak pejalan kaki karena masih banyaknya kondisi jalur pedestrian yang dibiarkan rusak, tidak terawat atau dihuni pedagang kaki lima. Pemerintah dinilai kurang tanggap dalam menghadapi masalah-masalah transportasi di pedesaan maupun perkotaan, masalah-masalah yang sepele dibiarkan terus menerus hingga akhirnya kompleks dan sudah terlalu rumit untuk ditangani.

Pertumbuhan dan perkembangan suatu kota yang pesat tanpa diikuti dengan pengadaan sistem transportasi yang memadai untuk ukuran kota itu merupakan bentuk besarnya permintaan daripada pasokannya, begitu pula kebalikannya, lajunya pertumbuhan sistem transportasi yang tidak sesuai dengan ukuran perkembangan suatu kota, merupakan wujud *supply* lebih besar daripada *demand* untuk transportasi. Kondisi-kondisi yang telah disebutkan di atas akan berakibat pada timbulnya permasalahan-permasalahan baru

dalam sistem transportasi maupun permasalahan perkotaan pada umumnya. Tarsito (1997:92)

Bila kesenjangan antara kebutuhan akan transportasi dengan penyediaan sistem transportasi ini dibiarkan berkepanjangan, dalam jangka panjang akan menimbulkan masalah yang lebih rumit dalam penyelenggaraan transportasi kota, Seperti tidak diberikannya hak-hak pengguna jalan dengan baik. Sebut saja, misalnya, hak-hak pejalan kaki, atau orang cacat dan lansia yang seharusnya memiliki jalur yang berbeda, aman dan nyaman.

Contoh nyata dari kurangnya fasilitas transportasi adalah ketika moment mudik lebaran tiba, di saat itu banyak orang yang membutuhkan angkutan umum untuk pulang ke kampung halaman beserta keluarganya ataupun individu, hal ini seharusnya sudah menjadi pertimbangan khusus oleh pemerintah daerah namun faktanya masih banyak orang yang harus berdesakan di dalam bus atau kereta api, bahkan ada pula yang tidak bisa melakukan aktivitas mudik karena kehabisan tiket.

Kurangnya fasilitas transportasi adalah jumlah kereta api yang sangat minim dengan kualitas yang sangat rendah, hal ini memicu banyak permasalahan seperti keamanan di dalam gerbong kereta api menjadi tidak terjamin dan banyaknya masyarakat yang akhirnya lebih memilih duduk di atas gerbong daripada harus berdesakan di dalam gerbong kereta api, hal ini juga akan memicu terjadinya kecelakaan lalu lintas.

erusakan jaringan jalan dapat mengakibatkan kemacetan atau bahkan kecelakaan lalu lintas bila tidak segera ditangani dengan baik. Kerusakan jaringan jalan bisa berasal dari struktur perkerasan jalan yang sudah tidak mampu menampung beban atau akibat bencana alam seperti pengikisan lapisan jalan akibat banjir, tertutupnya akses jalan akibat tanah longsor dan lain sebagainya.

Daerah yang biasanya sering ditemui memiliki permasalahan kerusakan jalan adalah daerah pedesaan,hal

ini dikarenakan kurangnya perhatian pemerintah pada kawasan pedesaan dan lebih terfokus pada permasalahan di perkotaan yang memang lebih kompleks. Berdasarkan *masterplan* transportasi darat tahun 2005, kerusakan jalan mengindikasikan kondisi struktural dan fungsional jalan yang sudah tidak mampu memberikan pelayanan yang optimal terhadap pengguna jalan, seperti ketidaknyamanan dan ketidakamanan pengguna jalan mengemudikan kendaraan di atas permukaan jalan yang bergelombang dan licin.

Umumnya kerusakan yang timbul tidak disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi merupakan gabungan penyebab yang saling kait mengkait, sebagai contoh, retak pinggir pada awalnya disebabkan beban lalu lintas parkir/berhenti serta pemadatan waktu pelaksanaan yang kurang sempurna. Dengan terjadinya retak-retak tersebut, memungkinkan air meresap masuk ke lapisan di bawahnya yang melemahkan ikatan antara aspal dan agregat sehingga akan memperluas retak-retak, yang akhirnya menimbulkan pelepasan batuan.

Harus diakui dibandingkan dengan negara-negara lain, kualitas angkutan jalan di Indonesia memang agak ketinggalan. Kalau Jepang atau Cina sudah ada kereta api super cepat, di Indonesia baru sebatas angan-angan. Pada 1939, misalnya, Indonesia memiliki panjang rel mencapai 6.811 kilometer. Tapi, Pada tahun 2000, panjang rel tersebut mengkerut menjadi sekitar rel warisan Belanda itu menyusut menjadi tinggal 4.030 km, atau turun 41%. Begitu pula dengan sarana pendukungnya seperti jumlah stasiun pemberhentian kereta. Pada 1955, jumlah stasiun mencapai 1.516 buah. Dalam kurun setengah abad, jumlah itu merosot 62% menjadi tinggal 571 stasiun. Faktor terpenting dari kereta ialah lokomotif, lokomotif kereta api Indonesia dari 341 unit lokomotif yang ada pada 2008, hampir seluruhnya, sekitar 82%, sudah tua dengan umur antara 16-30 tahun. sedangkan hal tersebut sangat berbanding terbalik dengan negara maju, seperti Jepang dan negara-negara

Eropa, umur ekonomis kereta api guna menjamin keselamatan penumpang maksimal adalah 5-10 tahun.

Ketika Orchard Road di Singapura menjadi perhatian dunia dengan kenyamanan fasilitas pedestrian *way*-nya, maka Indonesia masih sibuk mengatasi pedagang kaki lima yang menggunakan trotoar sebagai tempat berdagang, banyaknya masyarakat yang menggunakan jalur pejalan kaki sebagai tempat parkir kendaraan serta masyarakat yang enggan berjalan kaki di jalur pedestrian akibat tidak ada pepohonan untuk mengurangi terik matahari. Beberapala jalur pedestrian juga mengalami kerusakan di beberapa lokasi, hal ini tentu mengurangi minat pejalan kaki. Sehingga mereka lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi yang akan menimbulkan berbagai masalah baru.

Pedagang kaki lima yang biasanya ada di daerah jalur pedestrian tentu mengganggu kenyamanan pengguna jalur pedestrian, namun para pedagang kaki lima umumnya ditarik retribusi oleh pihak-pihak yang mengaku oknum dari pemerintah setempat, sehingga proses penertibannya biasanya akan berakhir dengan kericuhan. Hal ini tentu sangat jauh bila kembali dibandingkan dengan pedestrian ways di Singapura ataupun Malaysia yang bersih dari pedagang kaki lima.

Terminal sebagai unit tempat transit yang berfungsi sebagai pemberhentian kendaraan juga tak luput dari permasalahannya, tingkat keamanan yang rendah, penuh dengan pencemaran udara, panas, adalah gambaran terminal di mata masyarakat Indonesia. Begitu juga kondisi halte Indonesia, yang kotor, tidak terawat serta sering didatangi pengemis ataupun pengamen untuk mencari uang. Stasiun di Indonesia juga tak jauh beda kondisinya, berbeda dengan stasiun di Jepang misalnya, di mana sangat bersih dari sampah, terik matahari maupun pedagang kaki lima, jadwal kereta api pun jelas dan jarang ada keterlambatan, sedangkan kondisi perkeretaapian Indonesia di mana lebih banyak ditemui pedagang asongan daripada penumpang, mudahnya menaiki kereta api tanpa tiket, stasiun

kereta api yang kotor, bau kurang sedap, banyaknya pedagang asongan, pengamen, pengemis serta keamanan yang kurang terjamin, banyaknya tindak kriminal selalu menjadi momok yang menakutkan bagi calon penumpang atau penumpang yang mengakhiri perjalanannya suatu di terminal atau stasiun Indonesia.

Berdasarkan *masterplan* transportasi darat tahun 2005, beberapa ancaman serius bagi moda transportasi angkutan umum adalah: Semakin mudahnya proses pemilikan kendaraan pribadi baik mobil maupun sepeda motor dengan iming-iming bunga ringan, uang muka kecil serta menawarkan hadiah langsung yang sangat menarik membuat berbagai keputusan dan pertimbangan yang diambil masyarakat untuk membeli ditunjang dengan masih lemahnya peran regulator serta layanan yang di berikan oleh operator angkutan umum yang terbilang masih belum memuaskan. Namun begitu, bukan berarti kita tidak bisa menemukan solusi untuk mengatasinya.

MENEGAKKAN ATURAN HUKUM

Minimnya penegakkan hukum saat ini membuat tidak disiplinnya para awak atau pengemudi angkutan umum. Para pengemudi terlihat jadi biasa dan bebas melakukan pelanggaran hukum atau aturan lalu lintas. Kebebasan itu sangat terlihat seperti hal bus angkutan umum saat menaikkan dan menurunkan penumpang di sembarang tempat tanpa menghitung kemandirian penumpang. Begitu pula sulitnya mencari penumpang dan mengejar target setoran harian, membuat para pengemudi angkutan umum berhenti dan menjadikan setiap jalan sebagai terminal liar. Akibatnya adalah penumpukan kendaraan lain di belakang yang menimbulkan kemacetan serius karena berkurangnya kapasitas jalan dikarenakan adanya terminal liar.

Melakukan Evaluasi Trayek Angkutan Umum Eksisting (Reguler). Harus diakui dan dilakukan sebuah evaluasi atau

restrukturisasi trayek dengan berorientasi sebagai feeder untuk kereta api dan Transjakarta. Pada tataran operasional banyak trayek angkutan umum tumpang tindih. Trayek yang tumpang tindih tersebut tidak hanya berdampak bagi pengguna, tetapi juga bagi pengusaha dan pengemudi. Terjadi persaingan tidak sehat karena tidak aksesnya dan tidak terintegrasinya trayek yang sudah ada. Kondisi ini mengakibatkan pengguna angkutan umum harus melakukan banyak perpindahan moda lain seperti taksi atau ojek dan akhirnya mengakibatkan biaya tinggi bagi pengguna angkutan umum.

Evaluasi terhadap trayek sangat perlu dilakukan dan haruslah memenuhi orientasi: menegakkan aturan, izin trayek adalah milik pemerintah bukan milik pengusaha (operator). Evaluasi trayek dilakukan untuk mengetahui kebutuhan armada dalam trayek, membatasi pemberian izin trayek baru secara selektif, melakukan pengalihan kendaraan dari rute “kurus” ke rute “gemuk” dan memulai system pemberian ijin trayek berdasarkan “*Quality Licencing*” atau Lelang. Evaluasi trayek ini juga harus dilakukan dengan mengintegrasikan strategi yang membuka luas peluang untuk melakukan perjalanan kombinasi antara kendaraan pribadi dan angkutan umum. Strategi itu ditujukan dengan memfasilitasi peluang perjalanan kombinasi ini adalah dengan membangun *fasilitas park and ride* (fasilitas Parkir dan Menumpang). Fasilitas *Park n Ride* ini dapat dibangun di pinggir kota Jakarta yang akses dengan angkutan umum massal seperti Transjakarta atau kereta api komuter Jabodetabek.. Fasilitas untuk melanjutkan perjalanan ke tengah kota.

Untuk mendorong peralihan dari pemakai kendaraan umum ke angkutan pribadi. Akhirnya pada gilirannya memperparah kemacetan, menurunkan kinerja lalu lintas, meningkatkan kecelakaan dan memperparah kualitas udara kota Jakarta. Langkah berani untuk meningkatkan biaya penggunaan kendaraan pribadi perlu diambil oleh pemerintah daerah Jakarta, diantaranya dengan penerapan Kebijakan Parkir Mahal

Berdasarkan Zonasi, penerapan Jalan Berbayar (*Electronic Road Pricing/ERP*) dan mencabut subsidi BBM. Pendapatan yang diperoleh dari peningkatan biaya penggunaan kendaraan bermotor pribadi dapat digunakan untuk mensubsidi angkutan umum.

Melakukan perbaikan kelembagaan busnis atau operator angkutan (regular) yang ada sekarang. Kondisi bentuk kelembagaan operator angkutan umum regular saat ini masih banyak yang tidak sesuai badan usaha busnisnya dan melanggar aturan manajemen angkutan umum. Kelembagaan angkutan umum sesuai amanat Undang-Undang Nomor 22 tahun 2009 harus dikelola oleh sebuah badan hukumnya. Badan hukum kelembagaan busnisnya sebuah PT atau Koperasi namun pengelolaannya mayoritas masih secara pribadi (Individu). Akibatnya adalah kesulitan dalam mengontrol, membina dan mengembangkan pelayanan angkutan umum karena operator banyak sekali yang individu-individu bukan sebuah manajemen badan hukum yang jelas.

Pembatasan usia kendaraan bermotor yang beroperasi di Jakarta. Pembatasan Usia Kendaraan Bermotor Umum perlu dilakukan agar ada jaminan secara sistematis bahwa angkutan umum akan berkembang pelayanannya dan teknologi armadanya. Pengalaman di kota-kota di dunia saat ini terus menetapkan dan mengontrol ketat layanan angkutan umumnya melalui kebijakan pembatasan usia armadanya. Pembatasan itu juga membuat pemilik kendaraan bermotor yang tua diharuskan membayar pajak yang lebih tinggi berlipat ganda dibandingkan kendaraan bermotor usia lebih muda. Begitu pula perkembangan teknologi angkutan umum ini akan memberikan angkutan umum yang terus berkembang fasilitas kenyamanan, keamanan dan keterjangkauannya.

Melakukan restrukturisasi Dinas Perhubungan menjadi Dinas Transportasi dan Infrastruktur Jakarta. Sebagai penunjang penting dalam revitalisasi pelayanan angkutan umum adalah juga perlu dilakukan peningkatan kapasitas

institusi yang yang menangani angkutan umum itu sendiri. Untuk itu langkah ke delapan yang harus dilakukan untuk merevitalisasi angkutan umum adalah merestrukturisasi organisasi Dinas Perhubungan menjadi Dinas Transportasi dan Infrastruktur. Restrukturisasi Dinas Perhubungan ini perlu untuk meningkatkan kinerja pengelolaan transportasi dilakukan melalui penggabungan beberapa Satuan Kerja/Unit Kerja di lingkungan Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta yang terkait pengelolaan transportasi. Pemberdayaan penggabungan fungsi ini dilakukan terhadap Dinas Perhubungan, Dinas Pekerjaan Umum, Dinas Tata Kota, dan UPT Parkir ke dalam satu lembaga (Dinas) baru seperti yang dilakukan oleh Singapura melalui *Land Transport Authority (LTA)*nya dan Jepang dengan *Ministry of Land, Infrastructure, and Transport*-nya. Penggabungan ini dilakukan dalam rangka mewujudkan pengelolaan transportasi yang terpadu, efektif, dan efisien serta di dalam satu koordinasi.

Adalah sebuah kenyataan bahwa antara sektor transportasi/perhubungan dan infrastruktur tidak bisa dipisahkan bekerjanya. Idealnya struktur organisasi yang menanganinya adalah satu pintu (satu institusi). Oleh karenanya, jika institusi ini terpisah maka akan menimbulkan kebijakan yang saling tabrakan atau setidaknya tidak ada koordinasi antara institusi perhubungan (Dishub) dengan institusi yang menangani infrastruktur (Dinas PU). Sebagai contoh, pembuatan gorong-gorong di jalan Sudirman. Terbukti tidak ada saling koordinasi, membuat gorong-gorong di badan jalan yang memiliki tingkat kepadatan lalu lintas tanpa manajemen pekerjaan yang baik justru menambah kemacetan lebih parah lagi. Masalah ini adalah bukti yang aktual dan jelas sekali untuk menunjukkan perlu pemberdayaan atau restrukturisasi Dinas Perhubungan menjadi Dinas Transportasi dan Infrastruktur.

Apa boleh buat, seperti berulang kali disebutka, Permasalahan transportasi darat di Indonesia cukup beragam, mulai dari kemacetan, kurangnya fasilitas transportasi, rendahnya kualitas pelayanan dan fasilitas transportasi, kurangnya koordinasi

antar sistem dan jaringan, masalah internal dari pemegang kekuasaan atau pemerintah, tingkat keamanan yang masih belum terjamin, hingga masalah lingkungan. Penyebabnya pun beragam dan saling berkaitan, mulai dari kurangnya perhatian pemerintah, perilaku oknum-oknum yang tidak bertanggung jawab, kurangnya dana pengadaan dan perbaikan, serta tingginya pemakaian kendaraan bermotor. Penyebab adanya permasalahan-permasalahan ini bias saling berkaitan seperti yang telah dijelaskan secara singkat, semisal karena rendahnya kualitas angkutan umum, masyarakat lebih memilih untuk menggunakan kendaraan pribadi, hal ini menimbulkan peningkatan kebutuhan atau pembelian kendaraan bermotor sehingga menyebabkan terjadinya kemacetan dan polusi udara.

Dari sini, Pemerintah perlu kembali menilik kondisi transportasi darat Indonesia yang sudah penuh dengan masalah-masalah yang mungkin awalnya dianggap sepele kemudian menjadi besar dan tak tertangani. Perencanaan yang jangka panjang sangat diperlukan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan tersebut, dengan belajar dari kesuksesan negara-negara lain menangani permasalahan transportasi di negara masing-masing, pastilah negara sebesar Indonesia juga mampu menyelesaikan permasalahan transportasi daratnya yang kini tampak seperti benang kusut yang tak kunjung ditemukan penyelesaiannya. Perencanaan transportasi yang berkelanjutan adalah di mana sebuah perencanaan tersebut tidak hanya memikirkan keuntungan dan kepentingan jangka pendek namun juga mempertimbangkan keberlanjutan perencanaan tersebut pada jangka menengah hingga jangka panjang.

Transportasi berkelanjutan merupakan suatu transportasi yang tidak menimbulkan dampak yang membahayakan kesehatan masyarakat atau ekosistem dan dapat memenuhi kebutuhan mobilitas yang ada secara konsisten dengan memperhatikan: (a) penggunaan sumber daya terbarukan pada tingkat yang lebih rendah dari tingkat regenerasinya; dan (b) penggunaan sumber daya tidak terbarukan pada tingkat yang

lebih rendah dari tingkat pengembangan sumberdaya alternatif yang terbaru. Sistem transportasi yang berkelanjutan mengakomodasikan aksesibilitas semaksimal mungkin dengan dampak negatif yang seminimal mungkin. Sistem transportasi yang berkelanjutan harus memperhatikan setidaknya tiga komponen penting, yaitu aksesibilitas, kesetaraan dan dampak lingkungan.

Sistem transportasi berkelanjutan lebih mudah terwujud pada sistem transportasi yang berbasis pada penggunaan angkutan umum dibandingkan dengan sistem yang berbasis pada penggunaan kendaraan pribadi. Sistem transportasi berkelanjutan merupakan tatanan baru sistem transportasi di era globalisasi saat ini.

Perencanaan transportasi yang berkelanjutan tidak hanya mempertimbangkan aspek transportasi saja dalam perencanaannya namun aspek-aspek lain seperti ekonomi dan lingkungan. Dengan konsep seperti itu, maka *planner* dituntut untuk mengerti dan peka terhadap aspek-aspek yang sekiranya menyangkut transportasi yang baik. Dalam hal ini, transportasi yang berkelanjutan memikirkan bagaimana transportasi bisa berjalan dengan baik tanpa harus mengorbankan aspek lingkungan tetapi tetap meningkatkan pendapatan ekonomi. Memang tidak mudah merencanakan transportasi berkelanjutan apalagi melihat kondisi transportasi di Indonesia yang sudah cukup kompleks, khususnya transportasi darat di mana tingkat mobilitasnya jauh lebih tinggi daripada transportasi laut ataupun udara.

Beberapa dampak yang bisa timbul akibat penerapan perencanaan transportasi berkelanjutan ini adalah sebagai berikut.

Pertama, mengurangi pemakaian BBM dan polusi bisa dilakukan dengan mengurangi penggunaan kendaraan bermotor, yaitu dengan meningkatkan penggunaan sepeda atau berjalan kaki, hal ini tentu akan berdampak positif pada penurunan tingkat pembuangan emisi ke udara, meningkatkan angka

kesehatan pernapasan masyarakat serta mengurangi beban negara dalam pendanaan BBM.

Kedua, dengan mengurangi pemakaian kendaraan bermotor, jumlah kendaraan yang melintasi jalan raya akan berkurang, hal ini bisa mengurangi risiko kemacetan di jam-jam sibuk atau di jalan-jalan tertentu, dengan perencanaan transportasi yang berkelanjutan, diharapkan dampak positif yang akan ditimbulkan dari langkah-langkahnya bisa saling berkaitan, seperti halnya pengurangan kendaraan bermotor yang akan mengurangi kemacetan sehingga mengurangi angka kecelakaan lalu lintas.

Salah satu sumber kemacetan adalah banyak penggunaan kendaraan pribadi dan, celakanya, pada saat yang sama jumlah dan kualitas pelayanan angkutan umum belum memadai. Dengan *electronic roadpricing*, pengguna kendaraan pribadi akan dikenakan biaya jika mereka melewati satu area atau koridor yang macet pada periode waktu tertentu. Pengguna kendaraan pribadi, akhirnya, harus menentukan apakah akan meneruskan perjalanannya melalui area atau koridor tersebut dengan membayar sejumlah uang, mencari rute lain, mencari tujuan perjalanan lain, mengubah waktu dalam melakukan perjalanan, tidak jadi melakukan perjalanan, atau berpindah menggunakan moda lain yang diijinkan untuk melewati area atau koridor tersebut.

Biaya yang dikenakan juga bertujuan untuk memberikan kesadaran kepada pengguna kendaraan pribadi bahwa perjalanan mereka dengan kendaraan pribadi mempunyai kontribusi terhadap kerusakan lingkungan dan kerugian kepada masyarakat yang tidak menggunakan kendaraan pribadi. ERP diharapkan mampu mengurangi perjalanan dengan kendaraan pribadi dan mengurangi perjalanan yang tidak perlu, terutama pada jam-jam sibuk.

Ketiga, Pemerintah mampu membuat suatu kebijakan yang baik dalam hal menangani masalah-masalah transportasi darat yang makin hari makin bertambah. Perencanaan yang

diharapkan tentu merupakan perencanaan yang cerdas, yang tidak hanya mementingkan aspek transportasi, menempatkan transportasi sebagai satu sistem yang harus dilaksanakan dengan baik dan bisa mengesampingkan aspek-aspek yang lain. Pemerintah diharapkan mampu merencanakan transportasi darat yang dapat mengurangi polusi udara, menjaga keutuhan lingkungan untuk masa yang akan datang serta mengurangi angka kecelakaan lalu lintas.

Bagian 5

Sejarah Perkembangan Peraturan Perundangan Mengenai Lalu Lintas Mulai Tahun 1933 s/d 2003

Hukum mempunyai peranan sangat besar dalam sosialisasi hidup di tengah masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari ketertiban, ketentraman, dan tidak terjadinya ketegangan di dalam masyarakat, karena hukum mengatur hak dan kewajiban serta melindungi kepentingan individu dan kepentingan sosial¹. Sektor transportasi juga merupakan salah satu sektor publik yang keberadaannya terikat dengan segala perundangan dan aturan hukum yang ada.

Ketika moda transportasi kereta api pertama kali diperkenalkan di Hindia-Belanda, pemerintah kolonial telah menerapkan berbagai aturan untuk mengatur jalan kereta api (Staatsblad tahun 1880 No.72)² hal ini dilakukan untuk mengantisipasi adanya kecelakaan serta mengatur lalu lintas

- 1 Pengertian tersebut terdapat dalam “Fungsi dan Peran Hukum Dalam Masyarakat” yang diunggah dari situs resmi http://file.upi.edu/Direktori/FPIPS/.../PIH_3.pptx pada tanggal 26 September 2014 pukul 23.05 WIB.
- 2 Terdapat dalam artikel berjudul “Transportasi di Surabaya Masa Hindia-Belanda Sampai Republik” yang diunggah di situs http://bapersip.jatimprov.go.id/bapersip/publikasi_naskah pada tanggal 27 September 2014 pukul 15:45

yang ada. Begitu pula dengan moda transportasi trem (*Staatsblad* tahun 1928 No.20)³, pemerintah kolonial mengatur seperti tempat lokomotif, tempat motor penggerak, tugas masinis, bagaimana ketentuan jika trem hendak berhenti, bagaimana jika terjadi krash dengan trem lain, tarif yang dikenakan, dan lain-lain. Banyaknya sarana transportasi dalam masyarakat membuat pemerintah memberlakukan pajak, tak terkecuali untuk kereta kuda. Pajak ini ditarik guna memperbaiki jalan raya akibat seringnya dilalui oleh kereta kuda.

Pada tahun 1933, pemerintah kolonial Belanda mengeluarkan suatu Undang-undang mengenai lalu lintas jalan (*Wegverkeersordonnantie*) dalam *Staatsblad* No.86 tahun 1933. Kemudian pada tahun 1951 pemerintah Republik Indonesia menerbitkan Undang-undang No.7 Tahun 1951 mengenai Perubahan dan Tambahan Undang-undang Lalu Lintas Jalan. Hal ini dilakukan untuk menyesuaikan aturan-aturan yang ditetapkan dengan berdasarkan *Wegverkeersordonnantie*, *Staatsblad* No.86 Tahun 1933 supaya aturan-aturan dapat terjamin pelaksanaannya secara praktis.

Pada tahun 1965, pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang No.3 tahun 1965 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Raya. Hal ini dilakukan karena undang-undang terakhir tidak sesuai lagi dengan perkembangan lalu lintas di jalan raya dan kemajuan di bidang teknik kendaraan bermotor, dan menganggap perlu untuk mengatur segala kegiatan-kegiatan yang sangat erat hubungannya dengan pengusaha, penyelenggaraan dan perkembangan angkutan jalan serta pemeliharaan jalan raya.

Adapun undang undang tentang penyelenggaraan angkutan umum jalan raya yang pernah dikeluarkan oleh Pemerintah Indonesia sampai saat ini dapat terlihat pada tabel di bawah

3 Terdapat dalam artikel berjudul "Transportasi di Surabaya Masa Hindia-Belanda Sampai Republik" yang diunggah di situs http://bapersip.jatimprov.go.id/bapersip/publikasi_naskah pada tanggal 27 September 2014 pukul 15:50

ini, Pemerintah Republik Indonesia telah menerbitkan undang-undang tentang lalu lintas sejak tahun 1951 yang merubah Undang-undang LaluLintas Jalan (*Wegverkeersordonnantie, Staatsblad 1933 No. 86*) sampai tahun 2009 dalam rangka meningkatkan pelayanan transportasi kepada masyarakat, antara lain sebagai berikut:

Tabel Undang-undang Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

TAHUN	KEBIJAKAN	TENTANG	KETERANGAN
1951	Undang-undang Nomor 7 Tahun 1951	Perubahan dan Tambahan Undang-undang LaluLintas Jalan (<i>Wegverkeersordonnantie, Staatsblad 1933 No. 86</i>)	6 pasal
1965	Undang-undang Nomor 3 Tahun 1965	Lalu Lintas Angkutan Jalan	17 Bab, 39 pasal
1992	Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992	Lalu Lintas Angkutan Jalan	16 Bab, 74 pasal
2009	Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009	Lalu Lintas Angkutan Jalan	22 bab, 326 pasal

Sumber: Ditjen Phb. Darat

1. **Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1951**
Pemerintah Republik Indonesia pertama tama menerbitkan undang-undangtentang lalu lintas pada tahun 1951 sebagai berikut:

**Undang-undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun
1951
Tentang
“Perubahan Dan Tambahan Undang-undang Lalu
Lintas Jalan (*Wegverkeersordonnantie, Staatsblad 1933
NO.86*)**

Pasal 1

“Undang-undang Lalu Lintas Jalan” (Staatsblad 1933 No.86) sebagaimana undang-undang itu telah diubah dan ditambah, terakhir dengan undang-undang tanggal 1 Maret 1940 (Staatsblad 1940 No.72) diubah dan ditambah lagi sebagai berikut:

Pasal 1

Ayat 1 di bawah 8 dibaca:	Daerah-daerah otonom: daerah-daerah yang disebut dalam pasal 131 Undang-undang Dasar Sementara (UU No.7 Tahun 1950, Lembaran Negara 1950 No.56)
---------------------------	---

Pasal 5

Ayat 2 dibaca:	Seraya mengingat penetapan dalam ayat (1) dan aturan-aturan yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah, maka dengan atau berdasarkan keputusan Dewan Perwakilan Rakyat Daerah dapat ditentukan untuk beberapa jalan kecepatan-kecepatan maksimum yang berlaku untuk semua atau beberapa jenis kendaraan
Ayat 4 dibaca:	Penetapan-penetapan yang disebut dalam ayat (2) dan (3) diumumkan di Lembaran Provinsi

Pasal 8

Ayat 2 dibaca:	Nomor dan huruf atas permohonan diberikan kepada pemilik-pemilik atau pemegang-pemegang kendaraan bermotor oleh Kepala Kepolisian Keresidenan, di dalam wilayah kekuasaan siapa kendaraan bermotor itu biasanya berada
----------------	--

Pasal 16

Ayat 2 dibaca:	Keterangan-keterangan mengemudi diberikan oleh Kepala Kepolisian Keresidenan
----------------	--

Pasal 25

Ayat 4 kata-kata “Mengenai tugas jawatan pemeriksaan” ditambah dan harus dibaca:	Mengenai susuan dan tugas jawatan pemeriksaan
--	---

Pasal 30

Ayat 2 dibaca:	Penetapan-penetapan yang disebut dalam ayat (1) diumumkan di Lembaran Provinsi
----------------	--

Pasal 31

Ayat 2 dibaca:	(2) izin yang disebut dalam ayat pertama diberikan: <ul style="list-style-type: none"> a. Untuk trayek-trayek dalam kota oleh atau atas nama Dewan Perwakilan Rakyat Kota b. Untuk semu trayek-trayek yang lain oleh Menteri Perhubungan setelah berunding dengan Gubernur yang bersangkutan
----------------	--

- Dalam Pasal 31 Ayat (1) sebagai pengganti “ayat-ayat (2) dan (2a)” harus dibaca ayat (2)
- Pasal 31 ayat (2a) dan (3) ditiadakan

Pasal 32

Ayat 6 dibaca:	Izin yang disebut dalam Pasal 31 ayat (1) itu tidak diwajibkan untuk pengangkutan yang akan dilakukan hanya sekali atau jarang kali saja. Dalam hal ini dilarang mempergunakan otobus untuk pengangkutan/ penumpang ataupun menyuruh atau membiarkannya dipergunakan untuk itu, jika tidak mempunyai izin istimewa dari inspektur lalu-lintas dalam wilayah kekuasaan siapa kendaraan bermotor itu biasanya berada
----------------	--

- Jika kendaraan bermotor itu biasanya berada dalam lebih dari satu wilayah kekuasaan yang disebut tadi, maka izin diberikan oleh Inspektur Lalu Lintas dalam wilayah kekuasaan siapa tempat kediaman pimpinan harian perusahaan berada
- Inspektur-inspektur lalu lintas berkuasa memberikan izin untuk trayek yang diminta seluruhnya, juga jika trayek melewati batas wilayah kekuasaan mereka
- Terhadap penolakan izin, maka dalam waktu 30 hari sesudah pemberitahuan hal ini disampaikan kepada pemohon, dapat diminta bandingan Gubernur dan beliau yang memberikan izin, jika permintaan bandingan ini dianggap memiliki alasan
- Pasal 32 ayat (7) ditiadakan

Pasal 37

Ayat 4 dibaca:	<p>Terhadap keputusan tentang pemberian, penolakan, atau pencabutan sesuatu izin, ataupun tentang perubahan aturan jalan atau biaya pengangkutan yang ditetapkan dengan izin yang disebut dalam Pasal 31 ayat (1), orang yang berkepentingan dapat minta bandingan dalam waktu 30 hari setelah keputusan yang bersangkutan diumumkan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kepada Menteri Perhubungan, jika keputusan ini diambil oleh atau atas nama Dewan Perwakilan Rakyat Kota • Kepada Dewan Menteri, jika keputusan ini diambil oleh Menteri Perhubungan
----------------	--

Pasal 40

Ayat 4 dibaca:	<p>Izin yang disebut dalam ayat pertama tidak diwajibkan untuk pengangkutan yang dilakukan sekali atau jarang kali saja. Dalam hal ini dilarang mengangkut barang dengan kendaraan bermotor ataupun menyuruh atau membiarkan mengangkutnya dengan tak mempunyai izin istimewa dari Inspektur Lalu Lintas dalam wilayah kekuasaan siapa kendaraan bermotor itu biasa berada</p>
----------------	--

- Dalam Pasal 40 ayat (1) ditiadakan anak kalimat “ataupun Gubernur yang bersangkutan”
- Jika kendaraan bermotor itu berada dilebih dari satu wilayah kekuasaan, maka izin diberikan oleh Inspektur Lalu Lintas

dalam wilayah kekuasaan siapa tempat kediaman pimpinan harian perusahaan itu berada

- Inspektur-inspektur lalu lintas berkuasa memberikan izin untuk trayek yang diminta seluruhnya, juga jika trayek ini melewati batas wilayah kekuasaan mereka
- Terhadap penolakan izin, dalam waktu 30hari sesudah pemberitahuan hal ini disampaikan kepada pemohon, dapat minta bandingan Gubernur dan beliaulah yang memberikan izin itu, jikapermintaan bandingan ini dianggap beralasan

Pasal 43

Ayat 7 dibaca:	Terhadap penolakan permohonan izin yang disebut dalam pasal ini, yang berkepentingan dapat minta bandingan Dewan Menteri, dalam waktu 30 hari sesudah keputusan yang bersangkutan diumumkan
-------------------	---

Pasal 54

Ayat 4 di bawah a dibaca:	Menjalankan segala kebijaksanaan, jika perlu dengan memakai kekerasan, supaya tuntutan-tuntutan, perintah-perintah dan petunjuk-petunjuknya sebagai termaksud dalam ayat di muka ini diturut
---------------------------------	--

- Pasal 54 ayat (5) kata “di Jawa dan Madura, Bupati dan di tempat lain Kepala Pemerintahan setempat diganti dengan Kepala Kejaksaan”

Pasal 55

Ayat 3 dibaca:	Jikalau pengemudi sesuatu kendaraan melakukan salah satu perbuatan yang terancam dengan hukuman di dalam atau berdasarkan Undang-undang ini, ataupun melanggar salah satu Pasal 359, 360, 406, 409, 410, atau 492 Kitab Undang-undang Hukum Pidana yang sebagai hukuman tambahan melarangnya mengemudikan beberapa jenis kendaraan, dalam keadaan yang sedemikian sehingga tidak dapat dipertanggungjawabkan untuk membicarakannya seterusnya sebagai pengemudi kendaraan yang semacam itu di jalan, maka oleh Kepala Kejaksaan dapat disita keterangan mengemudi yang telah diberikan kepadanya atau tanda penerimaan yang disebutkan dalam ayat (2) sampai perbuatan ini diadili dengan keputusan hakim yang tak dapat diubah lagi, atau sampai saat ini penetapan bahwa tidak akan diadakan lagi tuntutan hukuman. Dalam halini tidak diberikan tanda penerimaan yang disebut dalam ayat (2) itu
----------------	---

- Dalam Pasal 56 ayat-ayat (1) dan (2) kata-kata “Gubernur Jenderal dan/atau Kepala-kepala Departemen diganti dengan kata Menteri”
- Dalam Pasal 57 ayat (2) kata-kata “Gubernur Jenderal diganti dengan kata Presiden”

Pasal 2

- Selama dalam pasal 1 dari undang-undang ini tidak ada penetapan lain maka dalam “Undang-undang Lalu Lintas Jalan” sebagai pengganti:
 - a. “Gubernur Jenderal, Direktur Perhubungan dan Perairan” harus dibaca: Menteri Perhubungan
 - b. “Direktur Pemerintahan Dalam Negeri” harus dibaca “Menteri Dalam Negeri”
 - c. “Regeringsverordening” harus dibaca “Peraturan Pemerintah”
 - d. “*Javase Courant*” harus dibaca “Berita Negara”

Pasal 3

- Jika di dalam aturan-aturan yang ditetapkan dengan atau berdasarkan atas “UNDang-undang LaluLintas Jalan disebut:
 - a. “Provinsi, Dewan Provinsi, Dewan Harian Provinsi” (*College van Gedeputeerden*) dan “Gubernur” maka dimaksudkan pula dengan itu berturut-turut: “Daerah Istimewa Yogyakarta” sebagaimana dimaksudkan dalam Undang-undang Nomor 3 dan 19 Tahun 1950 dari Republik Indonesia (Negara Bagian dahulu) serta badan-badan pemerintahan daerah itu yang bersamaan
 - b. “*Stadsgemeente*” dan “*gementee*” maka dengan itu dimaksudkan kota-kota seperti yang dimaksudkan di dalam pasal-pasal 121 dan 123 Tata Negara Indonesia serta “kota besar” dan “kota kecil” seperti yang dimaksudkan dalam Undang-undang No.22 Tahun 1948 dari Republik Indonesia (Negara Bagian dahulu)

Pasal 4

- Pengumuman di Lembaran-lembaran Provinsi atau Lembaran-lembaran Kota yang diharuskan menurut atau berdasarkan “Undang-undang Lalu Lintas jalan” itu, di tempat-tempat yang belum ada penerbitan Lembaran-lembaran demikian, dilakukan di dalam “Berita Negara”

Pasal 5

- Di mana dalam atau berdasar Undang-undang ini ada ketentuan-ketentuan yang mengakui hak utama berdasarkan hak sejarah, maka ketentuan-ketentuan itu ditiadakan

Pasal 6

- Undang-undang ini mulai berlaku pada tanggal 1 Juli 1951
- Agar supaya setiap orang dapat mengetahuinya, memerintahkan pengundangan undang-undang ini dengan penempatan dalam lembaran Negara Republik Indonesia

2. **Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1965 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Raya**

Kemudian untuk penyempurnaan peraturan maka Pemerintah Republik Indonesia menerbitkan undang-undangtentang lalu lintas pada tahun 1965 sebagai berikut:

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1965 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Raya Ayat 1:

Ketentuan Umum	
Angkutan Jalan Raya	<ul style="list-style-type: none"> • Sebagaimana halnya dengan jenis angkutan lainnya sangat penting bagi perkembangan politik, social, dan ekonomi setiap Negara dan merupakan salah satu syarat mutlak untuk perkembangan perekonomian masyarakat dalam rangka pembangunan nasional semesta. Untuk menuju masyarakat adil dan makmur sebagaimana kita cita-citakan bersama, maka Negara harus menguasai angkutan agar angkutan tersebut dapat dikerahkan ke tujuan yang di cita-citakan itu.

	<ul style="list-style-type: none"> • Angkutan jalan tidak dapat dipisahkan dari jalan raya, dengan demikian sudah selayaknya jika Negara menguasai, membuat, dan memelihara jalan
	<ul style="list-style-type: none"> • Pasal 13 merupakan dasar bagi Pemerintah untuk lebih lanjut mengatur persoalan jalan raya serta angkutan jalan raya secara integral dan konsepsional
	<ul style="list-style-type: none"> • Soal-soal lain yang erat hubungannya dengan perkembangan angkutan perlu diatur. Persoalan perbengkelan, pembuatan pembelian kendaraan serta alat-alatnya, soal koordinasi angkutan perlu diatur lebih lanjut
	<ul style="list-style-type: none"> • Angkutan dengan kendaraan tidak bermotor seperti gerobak sapi, gerobak kuda, becak, dan sebagainya tidak kurang pentingnya, tetapi pengaturan angkutan tidak bermotor ini lebih tepat kiranya jika seluruhnya diserahkan kepada Pemerintah Daerah, yakni Daerah Swatantra Tingkat I berdasarkan pertimbangan bahwa angkutan ini bersifat regional
	<ul style="list-style-type: none"> • Dengan adanya ketentuan tentang Dewan Angkutan Darat, maka diharapkan dapat direalisasikan prinsip-prinsip koordinasi dan integrasi serta prinsip <i>social-control</i>, <i>social-support</i>, dan <i>social-participation</i> dalam berbagai kegiatan di bidang angkutan darat

	<ul style="list-style-type: none"> • Demi kesempurnaan pelaksanaan ketentuan-ketentuan Undang-undang ini maka kepada masyarakat selayaknya diberi penerangan dan bimbingan seluas-luasnya sehingga mereka dapat memahami dan ikut serta mengamalkan ketentuan-ketentuan tersebut demi kelancaran, keselamatan, dan keamanan lalu lintas
--	--

Pasal 1

(Sub a) Jalan:	<ul style="list-style-type: none"> • Termasuk jalan kendaraan, jalan orang, jalan kuda, jalan sepeda, dan tempat-tempat lain yang terbuka untuk lalu lintas umum
	<ul style="list-style-type: none"> • Bagian dari jalan seperti jembatan, tanggul, pinggir, selokan, dan lereng-lereng sampai batas garis sepadan pagar (<i>hekroolijin</i>) termasuk dalam arti jalan
	<ul style="list-style-type: none"> • Pengertian jalan tidak terbatas pada berbentuk jalan yang konsepsionil akan tetapi juga jalan yang berbentuk lain umpamanya jalan di bawah tanah, di bawah laut, tempat-tempat parkir asal jalan itu terbuka untuk lalu lintas umum
	<ul style="list-style-type: none"> • Bagi jalan masuk halaman/pekarangan yang khusus diperuntukkan bagi pemiliknya ketentuan-ketentuan undang-undang ini tidak berlaku
(Sub b) Kendaraan Bermotor	<ul style="list-style-type: none"> • Ketentuan terhadap kendaraan bermotor tidak berlaku terhadap alat angkutan yang bergerak di atas rel, seperti lokomotif dan sebagainya

	<ul style="list-style-type: none"> Semua kendaraan yang digerakkan oleh peralatan teknik termasuk dalam istilah ini, baik yang merupakan mesin uap, motor pembakar, ataupun motor listrik
	<ul style="list-style-type: none"> Peralatan teknik, yang menggerakkan kendaraan itu harus berada pada kendaraan itu. Dengan demikian kereta gandengan atau tempelan tidak dianggap sebagai kendaraan bermotor.
	<ul style="list-style-type: none"> Otobus listrik (<i>trolley bus</i>), walaupun sumber tenaganya berada di pusat pembangkit listrik, tetapi oleh karena peralatan teknik yang diperlukan untuk menggerakkan kendaraan tersebut berada pada kendaraan, maka <i>trolley bus</i> termasuk dalam pengertian kendaraan bermotor
(Sub c) Mobil Penumpang	<ul style="list-style-type: none"> Harus semata-mata dilengkapi untuk pengangkutan orang. Dengan perkataan "semata-mata" dimaksud tidak dimasukkan mobil barang, yang selain dipergunakan untuk pengangkutan barang diperlengkapi juga untuk pengangkutan orang dalam jumlah terbatas
(Sub d) Mobil Bus	<ul style="list-style-type: none"> Kendaraan ini diperlengkapi baik untuk pengangkutan orang maupun untuk pengangkutan barang. Dengan barang dimaksudkan bukan saja barang penumpang (bagasi) tetapi juga barang lain

	<ul style="list-style-type: none"> • Suatu kendaran bermotor dianggap sebagai mobil bus menurut Undang-undang jika diperlengkapi dengan lebih dari delapan tempat duduk kecuali tempat duduk pengemudi, walaupun kendaran tersebut mempunyai bentuk mobil barang atau bentuk mobil penumpang
(Sub e) Mobil Barang	<ul style="list-style-type: none"> • Mobil barang termasuk traktor, yang dipergunakan untuk menghela kereta gandengan atau kereta tempelan. Ada traktor pertanian dan ada pula traktor yang dipergunakan di pelabuhan antara lain forklift semua jenis traktor ini termasuk mobil barang
(Sub f) Kendaraan Umum	<ul style="list-style-type: none"> • Didasarkan pada kenyataan bahwa pengangkutan dengan kendaraan itu biasanya dilakukan dengan pembayaran
	<ul style="list-style-type: none"> • Kendaraan umum termasuk pula kendaraan yang disewakan kepada orang lain, baik dengan maupun tanpa pengemudi selama jangka waktu tertentu
	<ul style="list-style-type: none"> • Mobil belajar dari sekolah pengemudi juga termasuk dalam kendaraan umum, karena dalam biaya belajar telah termasuk sewa untuk memakai kendaraan tersebut sewaktu dipergunakan untuk belajar
(Sub g) Pengemudi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengemudi ialah semua orang yang mengemudikan kendaraan baik kendaran bermotor maupun tidak bermotor seperti sopir, kusir, atau tukang gerobak, pengendara sepeda, juga orang yang sedang menuntun sepedanya atau orang yang langsung mengawasi orang lain mengemudikannya. Dengan demikian orang yang sedang memberikan pengajaran kepada orang lain mengemudikan kendaran dianggap sebagai pengemudi

Ayat 2:

- Dengan adanya ketentuan ini maka perundang-undangan lalu lintas jalan tidak berlaku terhadap lokomotif, tram, dan untuk setiap kendaraan yang ditarik olehnya.

Ayat 3:

- Ayat ini menghilangkan keragu-raguan apakah ketentuan-ketentuan mengenai kendaraan bermotor berlaku pula untuk kereta tempelan atau kereta gandengan yang digandengkan pada kendaraan bermotor
- Apakah rangkaian ini dianggap mobil penumpang, mobil bus, atau mobil barang tergantung pula pada kereta gandengannya. Misalnya, rangkaian mobil penumpang dengan tempat duduk untuk lima orang dengan kereta gandengan untuk lima orang, seluruhnya dianggap sebagai mobil bus

Pasal 2

Ayat 1	Meskipun telah diusahakan untuk mengatur sebanyak mungkin hal-hal yang dapat merintangikan atau membahayakan kebebasan atau keamanan lalu lintas jalan, namun ketentuan ini dapat dipergunakan sebagai dasar umum untuk menuntun peristiwa-peristiwa yang belum diatur secara tegas dalam undang-undang
--------	---

Pasal 3

Ayat 1	Ketentuan-ketentuan tentang kecepatan maksimal yang ditetapkan dengan Peraturan Pemerintah merupakan peraturan seragam yang berlaku secara umum terhadap kendaraan-kendaraan tertentu
--------	---

Ayat 2	Mengatur kecepatan maksimum untuk jalan-jalan tertentu dengan mengindahkan ketentuan dalam ayat (1)
Ayat 3	Daerah Tingkat II tidak berwenang untuk menetapkan kecepatan maksimum di jalan-jalan yang dikuasai oleh Daerah Tingkat I demi keseragaman. Sebaliknya daerah Kotapraja berwenang untuk menetapkan kecepatan maksimum untuk jalan-jalan yang berada di daerah hukumnya, walaupun jalan-jalan tersebut dikuasai oleh Daerah Tingkat I atau Daerah Tingkat II

Pasal 4

Ayat 1	Semua perlombaan dan pacuan dengan kendaran sedikit banyak akan membahayakan ataupun merintangangi kebebasan lalu lintas maka oleh kendaraan itu perlu diatur
--------	---

Pasal 5

(S u b d):	Dengan obat bius dimaksudkan di sini antara lain candu, morfine, dan sebagainya. Biasanya sukar membuktikan bahwa seseorang pengemudi tidak mampu mengemudikan kendaraannya karena sebab-sebab tersebut, kecuali dalam hal pengemudi melakukan pelanggaran lalu lintas dan kemudian baru diketahui bahwa ia berbau alkohol
----------------	--

Pasal 7

	Untuk dapat memperlancar pemberian surat izin mengemudi kendaraan bermotor maka instansi yang memberi surat izin tersebut dapat mendelegasikan wewenangnya kepada instansi bawahan di Daerah Tingkat II
--	---

Pasal 8

	<ul style="list-style-type: none"> • Terhadap pengemudi kendaraan yang tidak memiliki surat izin mengemudi yang sah sudah ada sanksi hukum
	<ul style="list-style-type: none"> • Larangan dalam pasal ini ditunjukkan kepada pemilik kendaraan bermotor atau kuasanya dan pengemudi kendaraan bermotor untuk memperkenankan kendaraannya dikemudikan oleh orang yang memiliki surat izin mengemudi
	<ul style="list-style-type: none"> • Namun terhadap seorang pelajar diberi kemungkinan untuk mempelajari praktek mengemudi walaupun ia belum memiliki surat izin mengemudi yang sah
	<ul style="list-style-type: none"> • Hal ini akan diatur lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah

Pasal 9

	<ul style="list-style-type: none"> • Demi keamanan maka perlu diatur lamanya pengemudi mengemudikan kendaraan bermotor umum, agar jangan sampai terjadi kecelakaan oleh karena kesalahan pengemudi tersebut.
	<ul style="list-style-type: none"> • Dalam mengatur jam mengemudi haruslah diperhatikan ketentuan-ketentuan Undang-undang kerja yang berlaku

Pasal 10

	<ul style="list-style-type: none"> Maksud dari penomoran adalah untuk keperluan registrasi dan untuk tanda pengenal kendaraan sehingga memudahkan penyidikan pelanggaran yang dilakukan dengan kendaraan bermotor
--	--

Pasal 11

	<ul style="list-style-type: none"> Tujuan dari pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala ialah untuk menjaga agar kendaraan bermotor tersebut tidak menunjukkan kekurangan-kekurangan secara teknis sehingga dapat menimbulkan bahaya. Kendaraan yang wajib uji hanya terbatas pada kendaran yang berada di jalan, kendaraan-kendaraan yang dalam persiapan pedagang, atau berada di bengkel tidak wajib uji
--	--

Pasal 14

Ayat 1:	<ul style="list-style-type: none"> Perkembangan angkutan jalan raya dan pembikinan serta keadaan jalan saling memengaruhi. Tanpa jalan yang sempurna tidaklah mungkin angkutan yang sempurna sebaliknya untuk mencapai lalu lintas yang aman, lancar, dan murah, jalan harus memenuhi syarat-syarat tertentu
Ayat 2:	<ul style="list-style-type: none"> Dilihat dari sudut kebutuhan perkembangan angkutan dan intensitas lalu lintas, Menteri mengadakan klasifikasi jalan misalnya Jalan A, Jalan B, dan Jalan C
	<ul style="list-style-type: none"> Tiga kelas ini memerlukan persyaratan-persyaratan teknis dan perambuan tertentu
	<ul style="list-style-type: none"> Syarat-syarat teknis ialah misalnya lebar jalan, daya angkut, permukaan jalan, radius tikungan, dan sebagainya

	<ul style="list-style-type: none"> • Perambuan misalnya mengenai larangan berhenti, hanya untuk kendaraan bermotor, tempat-tempat yang berbahaya dan sebagainya
	<ul style="list-style-type: none"> • Menteri melaksanakan ketentuan ayat (2) ini dengankerja sama yang erat dengan Menteri Pekerjaan Umum dan Tenaga dan semua pengusaha jalan yang bersangkutan

Pasal 15

	<ul style="list-style-type: none"> • Penguasaan dan penyelenggaraan angkutan jalan raya yang vital mengandung politik Pemerintah di bidang angkutan di darat sesuai dengan ketetapan MPRS yang berbunyi
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Negara menguasai dan menyelenggarakan perhubungan dan angkutan di darat dan laut yang vital, serta angkutan udara dan perhubungan telekomunikasi seluruhnya yang pelaksanaannya berpedoman pada Deklarasi Ekonomi, khususnya dalam tahap pertama revolusi kita. Oleh karena itu penguasaan dan penyelenggaraan angkutan tersebut ditujukan untuk memperluas dan mengembangkan angkutan jalan raya baik yang diselenggarakan sepenuhnya oleh Negara maupun oleh swasta 2. Angkutan bermotor, baik angkutan orang maupun barang yang sangat menentukan bagi kelancaran lalu lintas ekonomi antara desa dan kota, antra pelbagai pusat perekonomian termasuk pelabuhan adalah angkutan yang vital
	<ol style="list-style-type: none"> 3. Penetapan tentang angkutan bermotor yang vital ditentukan oleh Menteri dengan memperhatikan pendapat Dewan Angkutan Darat Pusat

	4. Akibat penguasaan angkutan oleh Negara ialah bahwa kepada perusahaan-perusahaan milik Pemerintah diberi fasilitas-fasilitas sesuai dengan kedudukannya sebagai alat kelengkapan Pemerintah, tanpa mengabaikan hukum-hukum ekonomi perusahaan yang berlaku bagi setiap perusahaan
--	---

Pasal 33

Ayat 1	<ul style="list-style-type: none"> Sebagai pidana tambahan, wewenang untuk mengemudikan kendaraan bermotor dapat dicabut, atas pelanggaran-pelanggaran tertentu
	<ul style="list-style-type: none"> Penyalahgunaan ialah antara lain memalsukan, mempergunakan surat yang tidak sah dan sebagainya

Pasal 34

Ayat 1	<ul style="list-style-type: none"> Pasal ini mengatur pidana tambahan terhadap pemilik kendaraan bermotor atau kuasanya
Ayat 2	<ul style="list-style-type: none"> Pemegang surat coba kendaraan ialah misalnya dealer, bengkel, importer, dan sebagainya

Pasal 35

Ayat 1	<ul style="list-style-type: none"> Petugas-petugas penyelidikan selain dari anggota Angkatan Kepolisian ialah misalnya pejabat-pejabat Direktorat Lalu Lintas Jalan dan Direktorat jalan-jalan
--------	---

3. Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Pada tahun 1992, pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang No.14 Tahun 1992 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Hal ini dilakukan dengan menimbang beberapa hal, seperti:

- a. Bahwa transportasi mempunyai peranan penting dan strategis dalam memantapkan perwujudan wawasan nusantara, memperkuat ketahanan nasional, dan mempererat hubungan antar bangsa dalam usaha mencapai tujuan nasional berdasarkan Pancasila dan UUD 1945
- b. Transportasi di jalan merupakan salah satu moda transportasi yang tidak dapat dipisahkan dari moda transportasi yang lain yang ditata dalam sistem transportasi nasional yang dinamis dan mampu mengadaptasi kemajuan di masa depan, mempunyai karakteristik yang mampu menjangkauseluruh pelosok di wilayah daratan dan perlu ditingkatkan peranannya sebagai penghubung wilayah baik nasional maupun internasional, sebagai penunjang, pendorong, dan penggerak pembangunan nasional demi peningkatan kesejahteraan rakyat.
- c. Bahwa peraturan perundangan yang mengatur lalu lintas dan angkutan jalan yang ada pada saat ini sudah tidak sesuai lagi dengan kebutuhan dan perkembangan zaman, ilmu pengetahuan, dan teknologi.
- d. Bahwa untuk meningkatkan pembinaan dan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan sesuai dengan perkembangan kehidupan rakyat dan Bangsa Indonesiaserta agar lebih berhasilguna dan berdayaguna dipandang perlu menetapkan ketentuan mengenai lalu lintas dan angkutan jalan dalam undang-undang.

Kemudian oleh Presiden Republik Indonesia, bertanggal 17 September 1992 No. 22 Tahun 1992 diterbitkanlah Undang-undang No 1 Tahun 1992 mengenai Penangguhan Mulai

Berlakunya Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Menjadi undang-undang. Hal ini dilakukan dengan menimbang beberapa hal, seperti:

- a. Bahwa Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang akan mulai berlaku tanggal 17 September 1992 pada dasarnya dimaksudkan untuk memberikan landasan yang lebih kukuh bagi perwujudan lalu lintas dan angkutan jalan;
 - b. Bahwa seiring dengan tujuan yang ingin diwujudkan sebagaimana tersebut di atas, dan setelah mempertimbangkan segala sesuatunya dengan seksama, maka untuk menjaga agar pelaksanaannya dapat berlangsung dengan sebaik-baiknya, dipandang perlu untuk menanggihkan berlakunya undang-undang tersebut guna memberi waktu yang lebih cukup lagi untuk meningkatkan pemahaman, persiapan, dan kesiapan segenap aparatur pemerintah yang bersangkutan serta masyarakat pada umumnya mengenai undang-undang tersebut;
 - c. Bahwa sehubungan dengan pertimbangan di atas, dipandang perlu menetapkan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-undang Nomor 1 Tahun 1992 tentang Penangguhan Mulai Berlakunya Undang-undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menjadi Undang-undang;
4. Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Kemudian pada tahun 2009, pemerintah Republik Indonesia kembali menerbitkan Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Hal ini dilakukan menimbang beberapa hal, seperti:
- a. Bahwa Lalu Lintas dan Angkutan Jalan mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan dan integrasi nasional sebagai bagian dari upaya memajukan

kesejahteraan umum sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

- b. Bahwa Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sebagai bagian dari sistem transportasi nasional harus dikembangkan potensi dan perannya untuk mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran berlalu lintas dan Angkutan Jalan dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi dan pengembangan wilayah.
- c. Bahwa perkembangan lingkungan strategis nasional dan internasional menuntut penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang sesuai dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, otonomi daerah, serta akuntabilitas penyelenggaraan negara.
- d. Bahwa Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan sudah tidak sesuai lagi dengan kondisi, perubahan lingkungan strategis, dan kebutuhan penyelenggaraan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan saat ini sehingga perlu diganti dengan undang-undang yang baru.
- e. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a, huruf b, huruf c, dan huruf d perlu membentuk Undang-Undang tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Tabel 3: Perbandingan Undang-undang dari tahun 1965-2009

UU N0.3 Tahun 1965 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	UU No.14 Tahun 1992 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	UU No. 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
BAB I: Ketentuan Umum	BAB I: Ketentuan Umum	BAB I: Ketentuan Umum
BAB II: Ketentuan Untuk semua Pemakai jalan	BAB II: Azas dan Tujuan	BAB II: Azas dan Tujuan

BAB III: Pengemudi	BAB III: Pembinaan	BAB III: Ruang dan Keberlakuan UU
BAB IV: Penomoran Kendaraan Bermotor	BAB IV: Prasarana	BAB IV: Pembinaan
BAB V: Pengujian Kendaraan Bermotor	BAB V: Kendaraan	BAB V: Penyelenggaraan
BAB VI: Kendaraan Tidak Bermotor	BAB VI: Pengemudi	BAB VI: Jaringan Lalu Lintas dan Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya
BAB VII:Ketentuan Mengenai Jalan	BAB VII: Tata Cara Berlalu Lintas	BAB VII: Kendaraan
BAB VIII:Peran Pemerintah di Bidang Pengangkutan Jalan Raya	BAB VIII: Angkutan	BAB VIII: Pengemudi
BAB IX: pengangkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor	BAB IX: Lalu Lintas dan Angkutan Orang Cacat	BAB IX: Lalu Lintas
BAB X: Pengangkutan Barang Dengan Kendaraan Bermotor	BAB X:Dampak lingkungan	BAB X: Angkutan
BAB XI: Pengusahaan Pengangkutan Dengan Kendaraan Umum	BAB XI: Penyerahan Urusan	BAB XI: Keamanan dan Keselamatan
BAB XII: Ketentuan Mengenai Bengkel Umum Untuk Kendaran Bermotor	BAB XII: Penyidikan	Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya
BAB XIII: Kendaraan Bermotor serta Alatr-alatnya	BAB XIII: Ketentuan Pidana	BAB XII: Dampak Lingkungan
BAB XIV: Dewan Angkutan Darat	BAB XIV: Ketentuan Lain-lain	BAB XIII: Pengembangan Industri dan Teknologi Sarana dan Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
BAB XV: Ketentuan Pidana	BAB XV: Ketentuan Peralihan	BAB XIV: Kecelakaan Lalu Lintas
BAB XVII: Ketentuan Penutup	BAB XVI:Ketentuan Penutup	BAB XV: Perlakuan Khusus Bagi Penyandang Cacat, Manula, Anak-anak, Wanita Hamil, dan Orang Sakit

		BAB XVI: Sistem Informasi dan Komunikasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
		BAB XVII: Sumber Daya Manusia
		BAB XVIII: Peran Serta Masyarakat
		BAB IX: Penyidikan dan Pelanggaran lalu Lintas dan Angkutan Jalan
		BAB XX: Ketentuan Pidana
		BAB XXI: Ketentuan Peralihan
		BAB XXII: Ketentuan Penutup

Sumber: Data yang diolah

C. PERATURAN PERUNDANGAN MENGENAI LALU LINTAS YANG DIBUTUHKAN UNTUK MENDUKUNG UU. NO. 22 TAHUN 2009

Untuk melihat UU Nomor 22 Tahun 2009 ini bisa dilaksanakan atau tidak, kita bisa menggunakan satu indikator yakni mengenai sejelas apakah ketentuan-ketentuan yang mengatur, hal ini bisa dilihat seberapa banyak pasal yang harus diterjemahkan lagi dalam peraturan pelaksana dan teknis. Jika diinventaris, Peraturan tersebut beraneka macam, mulai dari Peraturan Desa, Peraturan Daerah, Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia, peraturan Presiden hingga pada Peraturan Pemerintah. Lebih lengkapnya dapat di lihat pada tabel di bawah:

1. **Peraturan Pemerintah/Instruksi Presiden/Peraturan Kepala Kepolisian dan Peraturan Menteri Perhubungan yang telah diterbitkan pemerintah untuk menunjang Undang-undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan**

TABEL 4: PERATURAN PEMERINTAH YANG MENDUKUNG UNDANG-UNDANG NO. 22 TAHUN 2009

TAHUN	KEBIJAKAN	TENTANG	KETERANGAN
2014	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 74 TAHUN 2014	Angkutan Jalan	Melaksanakan ketentuan Pasal 137 ayat (5), Pasal 150, Pasal 172, Pasal 185 ayat (2), Pasal 198 ayat (3), Pasal 242 ayat (3), dan Pasal 244 ayat (2) Undang-undang No. 22 Tahun 2009
2013	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 79 TAHUN 2013	Jaringan Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan	Melaksanakan ketentuan Pasal 18, Pasal 20 ayat (3), Pasal 21 ayat (5), Pasal 25 ayat (2), Pasal 42, Pasal 43 ayat (4), Pasal 46 ayat (2) dalam UU No 22 Tahun 2009
2013	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 62 TAHUN 2013	Investigasi Kecelakaan Transportasi	Melaksanakan ketentuan Pasal 177 UU No.23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian, Pasal 257 UU No.17 Tahun 2008 tentang Pelayaran, Pasal 369 UU No.1 Tahun 2009 tentang Penerbangan, dan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan,
2012	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 80 TAHUN 2012	Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan Dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan	agar pelaksanaan Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan sebagaimana dimaksud Pasal 264, Pasal 265, Pasal 266, Pasal 267, Pasal 268, Pasal 269, Pasal 270, Pasal 271, dan Pasal 272 dalam UU No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan berdaya guna dan berhasil guna, optimal, serta efektif & efisien dan untuk mendorong terciptanya kepatuhan dan budaya berlalu lintas

2012	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 55 TAHUN 2012	Kendaraan	Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 48 ayat (4), Pasal 50 ayat (4), Pasal 51 ayat (6), Pasal 56, Pasal 57 ayat (4), Pasal 59 ayat (6), Pasal 60 ayat (6), Pasal 61 ayat (4), dan Pasal 76 ayat (5) dalam UU No 22 Tahun 2009
2011	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 37 TAHUN 2011	Forum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	Melaksanakan Pasal 13 dari UU No. 22 Tahun 2009
2011	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 32 TAHUN 2011	Manajemen Rekayasa, Analisis Dampak, Serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas	Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 93, Pasal 101, Pasal 102 ayat (3), Pasal 133 ayat (5), dan Pasal 136 ayat (3) dari UU No. 22/2009
2009	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 72 TAHUN 2009	Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api	Transportasi Perkeretaapian
2009	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 56 TAHUN 2009	Penyelenggaraan Perkeretaapian	Transportasi Perkeretaapian
1998	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 81 TAHUN 1998	Lalu Lintas dan Angkutan Kereta Api	Transportasi Perkeretaapian

1998	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 69 TAHUN 1998	Prasarana dan Sarana Angkutan Kereta Api	Transportasi Perkeretaapian
1993	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 44 TAHUN 1993	Kendaraan dan Pengemudi	Transportasi Darat
1993	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 43 TAHUN 1993	Prasarana dan Sarna Lalu Lintas Jalan	Transportasi Darat
1993	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 42 TAHUN 1993	Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan	Transportasi Darat
1993	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 41 TAHUN 1993	Angkutan Jalan	Transportasi Darat
1964	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 2 TAHUN 1964	Perubahan dan Tambahan Paraturan Lalu Lintas Jalan	Transportasi Darat

1958	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 16 TAHUN 1958	Penyerahan Urusan lalu Lintas Jalan Kepada Daerah TK I	Transportasi Darat
1954	PERATURAN PEMERINTAH REPUBLIK INDONESIA NOMOR 44 TAHUN 1954	Perubahan Peraturan Lalu Lintas Jalan	Transportasi Darat
1970	Instruksi Presiden Nomor 10 Tahun 1970	Tarif Angkutan Jalan Raya Nasional, Regional dan Lokal	Transportasi Darat
1972	Keputusan residen No. 41 Tahun 1972	Pembentukan Team Penertiban Lalu Lintas Angkutan Jalan Raya	Transportasi Darat

Sumber: Ditjen Phb. Darat

Dalam pelaksanaan UU no 22 Tahun 2009 Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia telah berusaha menterjemahkan pasal pasal dalam peraturan peraturan yang dikeluarkan untuk mendukung implementasi UU no 22 Tahun 2009 seperti di bawah ini:

Tabel 5: PERATURAN KEPALA KEPOLISIAN NEGARA REPUBLIK INDONESIA YANG Mendukung UNDANG-UNDANG NO. 22 TAHUN 2009

TAHUN	KEBIJAKAN	TENTANG	KETERANGAN
2012	Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2012	Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor	Untuk melaksanakan Pasal 64 ayat (6), Pasal 68 ayat (6), Pasal 69 ayat (3), Pasal 72 ayat (3), dan Pasal 75 dalam dalam UU No 22 Tahun 2009

2012	Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 9 Tahun 2012	Surat Izin Mengemudi	Untuk melaksanakan Pasal 88 dan Pasal 89 dalam UU No 22 Tahun 2009
2012	Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2012	Pengaturan Lalu Lintas Dalam Keadaan Tertentu dan Penggunaan Jalan Selain Untuk Kegiatan Lalu Lintas	Untuk melaksanakan Pasal 104 ayat (4) dan Pasal 130 dalam UU No 22 Tahun 2009
2013	Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2013	Lalu Lintas Angkutan Jalan	Untuk melaksanakan Pasal 228 dalam UU No 22 Tahun 2009

Sumber: Data yang diolah

Dalam pelaksanaan UU No 22 Tahun 2009 Kementerian Perhubungan Negara Republik Indonesia telah berusaha menterjemahkan pasal pasal dalam peraturan peraturan menteri yang dikeluarkan untuk mendukung implementasi UU No 22 Tahun 2009 seperti di bawah ini

Tabel 6: PERATURAN DAN KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN TENTANG LALU LINTAS DAN ANGKUTAN JALAN

TAHUN	KEBIJAKAN	TENTANG	KETERANGAN
2014	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 13 TAHUN 2014	Rambu Lalu Lintas	Melaksanakan ketentuan Pasal 56 dan Pasal 57 Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
2014	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 34 TAHUN 2014	Marka Jalan	melaksanakan ketentuan Pasal 56 dan Pasal 57 Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2013 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

2013	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 98 TAHUN 2013	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek	Melaksanakan ketentuan Pasal 141 ayat (3) dalam UU No. 22 Tahun 2009
2013	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 79 TAHUN 2013	Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	Melaksanakan ketentuan Pasal 18, Pasal 20 ayat (3), Pasal 21 ayat (5), Pasal 25 ayat (2), Pasal 42, Pasal 43 ayat 4), Pasal 46 ayat (2) dalam UU No.22 Tahun 2009
2013	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 64 TAHUN 2013	Tarif Batas Atas dan Batas Bawah Angkutan Penumpang Antar Kota dan Antar Provinsi Kelas Ekonomi di Jalan dengan Mobil Bus Umum	Sehubungan dengan kenaikan harga BBM berdasarkan Peraturan Menteri Energi & Sumber Daya Mineral No.18 Tahun 2013 tentang Harga Jual Eceran Jenis BBM Tertentu Utk Konsumen Pengguna Tertentu, serta dlm rangka menjamin kelangsungan pelayanan penyelenggaraan angkutan penumpang AKAP kelas Ekonomi di Jalan dengan Mobil bus umum, perlu dilakukan penyesuaian tarif angkutan penumpang AKAP kelas Ekonomi.
2013	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 54 TAHUN 2013	Rencana Umum Jaringan Angkutan Massal Pada Kawasan Perkotaan di Jabodetabek	Untuk melaksanakan Peraturan Pemerintah No.32 Tahun 2011 tentang Manajemen & Rekrayasa, Analisis dampak Dan Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas
2013	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 1264 TAHUN 2013	Penetapan Trase Jalur Kereta Api Umum Nasional Dari Bandar Udara Soekarno-Hatta ke Halim Melalui Manggarai	

2012	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 39 TAHUN 2012	Penggunaan Bahan Bakar Gas jenis CNG Pada Kendaraan Bermotor	Bahwa dalam Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan telah diatur Ketentuan mengenai Pemakaian bahan bakar Gas pada kendaraan Bermotor dan dalam Rangka pengaturan, pembinaan, dan pengawasan mengenai sertifikasi tenaga teknis, bengkel, dan keselamatan, serta persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor menggunakan bahan bakar gas berupa Compressed Natural Gas (CNG)
2012	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 10 TAHUN 2012	Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massal Berbasis Jalan	Untuk melaksanakan Ketentuan Pasal 141 ayat (3)UUNo.22/Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan,dan Pasal 79 ayat (2) PP No.32 Tahun 2011 Tentang Manajemen Dan Rekayasa, Analisis Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas, pembatasan Lalu lintas kendaraan Perseorangan dapat Dilakukan dengan Pengenaan retribusi Pengendalian lalu lintas Apabila telah tersedia Jaringan dan pelayanan Angkutan umum massal Dalam trayek yang memenuhi standar pelayanan minimal;
2012	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 80 TAHUN 2012	Tata Cara Pemeriksaan Kendaraan Bermotor Di Jalan Dan Penindakan Pelanggaran Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan	pelaksanaan Pemeriksaan Kendaraan Bermotor di Jalan dalam Pasal 264, Pasal 265, Pasal 266, Pasal 267, Pasal 268, Pasal 269, Pasal 270, Pasal 271, dan Pasal 272 UU No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan berdaya guna dan berhasil guna, optimal, serta efektif dan efisien dan untuk mendorong terciptanya kepatuhan dan budaya berlalu lintas.

2012	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 52 TAHUN 2012	Alur Pelayaran Sungai dan Danau	Untuk melaksanakan Ketentuan Pasal 18, Pasal 50, Pasal 97, dan Pasal 102 PP No.5 Tahun 2010 tentang Kenavigasian, Serta dalam rangka Menjamin keselamatan, keamanan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan di alur-pelayaran. Menteri Perhubungan
2012	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 55 TAHUN 2012	Kendaraan	untuk melaksanakan ketentuan Pasal 48 ayat (4), Pasal 50 ayat (4), Pasal 51 ayat (6), Pasal 56, Pasal 57 ayat (4), Pasal 59 ayat (6), Pasal 60 ayat (6), Pasal 61 ayat (4), dan Pasal 76 ayat (5) UU.No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan ngkutan Jalan
2011	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 37 TAHUN 2011	Forum Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.	Bahwa utk melaksanakan Ketentuan Pasal 13 UU No.22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan, Forum Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan.
2011	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 62 TAHUN 2011	Pengaturan Waktu Operasi Kendaraan Angkutan Barang Di Jalan Tol Dalam Kota Di DKI Jakarta	Utk mengoptimalkan Penggunaan dan gerakan Lalu lintas pd ruas jalan Tol dlm kota, dipandang Perlu mengatur lalulintas Kendaraan angkutan barang dlm rangka Menjamin keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas dan angkutan jalan perlu Pengaturan Waktu Operasi Kendaraan Angkutan Barang di Jalan Tol Dlm Kota di KIJakarta;
2011	PERATURAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR PM 51 TAHUN 2011	Terminal Khusus Dan Terminal Untuk Kepentingan Sendiri	Untuk melaksanakan Ketentuan Pasal 134, Pasal 144, dan Pasal 153 PP No.61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan

2007	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 64 TAHUN 2007	Penetapan Lokasi Penyeberangan Marisa Di desa Bumbulan, Kecamatan Paguat, Kabupaten Pohuwato, Provinsi Gorontalo	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 87 TAHUN 2004	Perencanaan, Pembangunan, Pengadaan, Pengoperasian, Pemeliharaan Dan Penghapusan Perlintasan Sebidang Antara Jalur Kereta Api Dengan Jalan	Transportasi Perkeretaapian
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 85 TAHUN 2004	Tarif Batas Atas Dan Batas Bawah Angkutan Penumpang Antar Kota Antar Provinsi Kelas Ekonomi Di Jalan Dengan Mobil Bus Umum	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 73 TAHUN 2004	Penyelenggaraan Angkutan Sungai Dan Danau	Transportasi Darat

2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 71 TAHUN 2004	Penyempurnaan Lampiran Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 64 Tahun 1989 Tentang Penetapan Lintas Penyeberangan Sebagaimana Telah Diubah Terakhir Ke 14 Dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 16 Tahun 2003	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 66 TAHUN 2004	Batas-Batas Daerah Lingkungan Kerja Dan Daerah Lingkungan Kepentingan Pelabuhan Penyeberangan Bakauheni	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 62 TAHUN 2004	Penetapan Kota Batam Provinsi Riau Kepulauan Sebagai Kota Percontohan Di Bidang Transportasi Perkotaan	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 39 TAHUN 2004	Mekanisme Penetapan Tarif Dan Formulasi Perhitungan Tarif Pelayanan Jasa Kepelabuhan Pada Pelabuhan Yang Diselenggarakan Oleh Badan Usaha Pelabuhan	Transportasi Darat

2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 20 TAHUN 2004	Penetapan Kelas Jalan Di Provinsi Bali, Nusa Tenggara Barat, Nusa Tenggara Timur, Maluku, Maluku Utara Dan Papua	Transportasi Darat
2004	KESEPAKATAN BERSAMA ANTARA DEPARTEMEN PERHUBUNGAN DAN PEMERINTAH PROPINSI DAERAH KHUSUS IBUKOTA JAKARTA, NOMOR KM 14 TAHUN 2004	Perencanaan, Pembangunan, Pengembangan, Pendanaan Dan Pengoperasian Angkutan Umum Massal/Mass Rapid Transit Di Provinsi DKI Jakarta Dengan Prioritas Koridor Lebak Bulus - Fatmawati - Blok M - Monas - Kota	Transportasi Darat
2004	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 11 TAHUN 2004	Tarif Angkutan Penumpang Kereta Api Kelas Ekonomi Sidoarjo - Surabayakota	Transportasi Perkeretaapian
2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 58 TAHUN 2003	Mekanisme Penetapan Dan Formulasi Perhitungan Tarif Angkutan Penyeberangan	Transportasi Darat
2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 35 TAHUN 2003	Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan Dengan Kendaraan Umum	Transportasi Darat

2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 23 TAHUN 2003	Penyempurnaan Kepmenhub Nomor KM 33 Tahun 2000 tentang Petunjuk Pelaksanaan Tarif Jasa Pelabuhan Penyeberangan Sungai dan Danau Yang Diselenggarakan Oleh Unit Pemerintah	Transportasi Darat
2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 19 TAHUN 2003	Perubahan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM. 11 Tahun 2002 Tentang Pelaksanaan Kegiatan Pemerintahan Di Pelabuhan Penyeberangan Yang Diusahakan	Transportasi Darat
2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 16 TAHUN 2003	Penyempurnaan Lampiran Kepmenhub Nomor KM 64 Tahun 1989 tentang Penetapan Lintas Penyeberangan Sebagaimana telah diubah Terakhir ke-13 Dengan Kepmenhub Nomor KM 58 Tahun 2002	Transportasi Darat

2003	Kesepakatan Bersama Departemen Perhubungan dan Pemerintah Provinsi Se-Sumatera Nomor KM. 13 Tahun 2003 dan Nomor 188/645/III/BAPPEDA Tahun 2003	Rencana Pembangunan dan Pengembangan Jaringan Jalan Kereta Api Sumatera	Transportasi Perkeretaapian
2003	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KP 2 TAHUN 2003	Penangguhan Berlakunya Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 92 Tahun 2002 tentang Tarif Angkutan Penumpang Kereta Api Kelas Ekonomi	Transportasi Perkeretaapian
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 37 TAHUN 2002	Persyaratan Teknis Sabuk Keselamatan	Transportasi Darat
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 35 TAHUN 2002	Tarif Angkutan Penumpang Kereta Api Kelas Ekonomi	Transportasi Perkeretaapian
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 34 TAHUN 2002	Tarif Dasar Angkutan Penumpang Antar kota Kelas Ekonomi di Jalan dengan mobil Bus Umum	Transportasi Darat

2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 33 TAHUN 2002	Tarif Angkutan Penyeberangan Lintas Antar Provinsi Untuk Penumpang Kelas Ekonomi, Kendaraan, Alat-Alat Berat/Besar Dan Barang/ Hewan	Transportasi Darat
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 31 TAHUN 2002	Perubahan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 84 Tahun 1999 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang Di Jalan Dengan Kendaraan Umum	Transportasi Darat
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 30 TAHUN 2002	Perubahan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 69 Tahun 1993 Tentang Penyelenggaraan Angkutan Barang Di Jalan	Transportasi Darat
2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 13 TAHUN 2002	Kesepakatan Bersama Antara Departemen Perhubungan dan Kementerian Riset dan Teknologi dan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi Tentang Pengembangan Kereta Rel Listrik Indonesia	Transportasi Perkeretaapian

2002	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 11 TAHUN 2002	Pelaksanaan Kegiatan Pemerintah di Pelabuhan Penyeberangan Yang Diusahakan	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 35 TAHUN 2001	Penyempurnaan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 16 Tahun 2001 Tentang Organisasi Dan Tata Kerja Perusahaan Umum (PERUM) Pengangkutan Penumpang Djakarta	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 32 TAHUN 2001	Penyelenggaraan Angkutan Penyeberangan	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 27 TAHUN 2001	Biaya Pembuatan Surat Izin Mengemudi Internasional	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 16 TAHUN 2001	Organisasi Dan Tata Kerja Perusahaan Umum (PERUM) Pengangkutan Penumpang Djakarta	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 13 TAHUN 2001	Penetapan Kelas Jalan Di Pulau Sulawesi	Transportasi Darat

2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 10 TAHUN 2001	Pengesahan Rencana Kerja Dan Anggaran Perusahaan Umum (PERUM) Pengangkutan Penumpang Djakarta (PPD) Tahun 2001	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 8 TAHUN 2001	Angkutan Kereta Api	Transportasi Perkeretaapian
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 7 TAHUN 2001	Penetapan Kota Penerima Piala Wahana Tata Nugraha dan Kota penerima Plakat Tertib Lalu-Lintas dan Angkutan Kota Tahun 2000	Transportasi Darat
2001	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 1 TAHUN 2001	Penyempurnaan Lampiran Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 64 Tahun 1989 tentang Penetapan Lintas Penyeberangan sebagaimana telah diubah terakhir ke XI dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 66 Tahun 2000	Transportasi Darat
2000	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 1 TAHUN 2000	Penetapan Kelas Jalan di Pulau Sumatera	Transportasi Darat

2000	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 69 TAHUN 2000	Penyempurnaan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 77 Tahun 1993 Tentang Kode Wilayah Pendaftaran Tanda Nomor Kendaraan Bermotor	Transportasi Darat
2000	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 53 TAHUN 2000	Perpotongan Dan/Atau Persinggungan Antara Jalur Kereta Api Dengan Bangunan Lain	Transportasi Darat
1998	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 33 TAHUN 1998	Tarif Angkutan Penumpang Antar Kota Kelas Ekonomi Di Jalan Dengan Mobil Bus Umum	Transportasi Darat
1998	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 32 TAHUN 1998	Tarif Angkutan Penumpang Kereta Api Kelas Ekonomi	Transportasi Perkeretaapian

1997	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 1 TAHUN 1997	Penyempurnaan Lampiran Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 64 Tahun 1989 tentang Penetapan Lintas Penyeberangan Sebagaimana Telah Diubah Terakhir Dengan Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 33 Tahun 1995	Transportasi Darat
1996	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 10 TAHUN 1996	Penghapusan Beberapa Pungutan/Tarif Dalam Kegiatan Pengujian Type Kendaraan Bermotor, Kepelabuhanan, Sertifikasi Personil Dan Pesawat Udara Serta Perizinan Kegiatan Angkutan Sungai, Danau Dan Penyeberangan	Transportasi Darat
1996	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 3 TAHUN 1996	Pedoman Tekhnis Penyusunan Upaya Pengelolaan Lingkungan (UKL) Dan Upaya Pemantauan Lingkungan (UPL) Pada Sub Sektor Perhubungan Darat	Transportasi Darat

1995	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 5 TAHUN 1995	Penyelenggaraan Penimbangan Kendaraan Bermotor di Jalan	Transportasi Darat
1994	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 4 TAHUN 1994	Tata Cara Parkir Kendaraan Bermotor Di Jalan	Transportasi Darat
1994	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 3 TAHUN 1994	Alat Pengendali Dan Pengaman Pemakai Jalan	Transportasi Darat
1993	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 2 TAHUN 1993	Tarif Angkutan Penumpang Antar Kota Kelas Ekonomi Di Jalan Raya Dengan Mobil Bus Umum	Transportasi Darat
1993	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN NOMOR KM 7 TAHUN 1993	Tarif Angkutan Penumpang Penyeberangan Kelas Ekonomi, Kendaraan dan Barang/Hewan Pada Lintas Penyeberangan Meulaboh (Aceh Barat) - Sinabang (P. Simelue) Di Provinsi Daerah Istimewa Aceh	Transportasi Darat
1960	KEPUTUSAN MENTERI PERHUBUNGAN DARAT/PTT NOMOR L I/I/4,2 MEI 1960	Pedoman pedoman Baru untuk Pelaksanaan Perizinan Mobil Bis	Transportasi Darat

Sumber: Ditjen Phb. Darat

2. Peraturan yang dibutuhkan untuk menunjang UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan dan pengembangan angkutan umum perkotaan

Untuk melihat UU No. 22 Tahun 2009 mengenai Lalu Lintas dan Angkutan Jalan ini bisa dilaksanakan atau tidak, kita bisa menggunakan satu indikator yakni mengenai sejelasa apakah ketentuan-ketentuan yang mengatur, hal ini bisa dilihat seberapa banyak pasal yang harus diterjemahkan lagi dalam peraturan pelaksana dan teknis. Jika diinventaris, maka dapat ditemukan beberapa peraturan pelaksana dan teknis yang dapat dibutuhkan untuk menunjang berlakunya UU Nomor 22 Tahun 2009 ini. Peraturan tersebut beraneka macam, mulai dari Peraturan Desa, Peraturan Daerah, Peraturan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia, peraturan Presiden hingga pada Peraturan Pemerintah.

Hal yang paling mendasar adalah perkembangan transportasi angkutan jalan serta teknologinya sudah maju sedangkan undang-undang dan peraturan sangat lamban sehinggapemerintah terkesan hanya hanya sebagaikerja pemadam kebakaran untuk mematikan apipermasalahan transportasi angkutan jalan. Dalam pelaksanaan UU no 22 Tahun 2009 Pemerintah bersama Kementerian Perhubungan dan Kepolisian Negara Republik Indonesia telah berusaha menterjemahkan pasal pasal dalam peraturan peraturan menteri yang dikeluarkan untuk mendukung implementasi UU no 22 Tahun 2009 namun belum semua menjawab permasalahan yang ada dalam undang-undang tersebut, Lebih lengkapnya dapat di lihat pada tabel di bawah:

Tabel 7: TABEL PASAL PASAL YANG BELUM DIIMPLEMENTASIKAN DALAM PERATURAN PENDUKUNG UNDANG-UNDANG NOMOR 22/2009

No.	Pasal	Bentuk	Tentang
1	27 ayat (2)	Peraturan Daerah	pemasangan perlengkapan Jalan pada jalan lingkungan tertentu diatur
2	32	Peraturan Presiden	organisasi dan tata kerja unit pengelola Dana Preservasi Jalan
3	39 ayat (3)	Peraturan Daerah	Lingkungan kerja Terminal
4	63 ayat (2) dan (3)	Peraturan Daerah	jenis dan penggunaan Kendaraan Tidak Bermotor
5	67 ayat (4)	Peraturan Presiden	persyaratan dan prosedur serta pelaksanaan Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap
6	91 ayat (2)	Peraturan KepalaKepolisian Negara Republik Indonesia	tata cara dan prosedur pengenaan sanksi administratif bagi anggota kepolisian
7	95 ayat (1)	Peraturan Menteri, Peraturan Daerah, Peraturan Desa	Penetapan kebijakan penggunaan jaringan Jalan dan gerakan Lalu Lintas
8	182 ayat (4)	Peraturan Menteri	tarif penumpang
9	192 ayat (5)	Peraturan Pemerintah	Ganti kerugian yang diderita penumpang akibat penyelenggaraan angkutan umum
10	202	Peraturan KepalaKepolisian Negara Republik Indonesia	penetapan program nasional Keamanan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
11	205	Peraturan Pemerintah	penetapan rencana umum nasional Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan serta dankewajiban Perusahaan Angkutan Umum membuat, melaksanakan, dan menyempurnakan sistem manajemen keselamatan serta persyaratan alat pemberi informasi Kecelakaan Lalu Lintas
12	207	Peraturan Pemerintah	pengawasan Keamanan dan Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
13	209 ayat (2)	Peraturan Pemerintah	pencegahan dan penanggulangan pencemaran lingkungan hidup di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

14	210 ayat (2)	Peraturan Pemerintah	tata cara, persyaratan, dan prosedur penanganan ambang batas emisi gas buang dan tingkat kebusingan yang diakibatkan oleh Kendaraan Bermotor
15	218 ayat (2)	Peraturan Pemerintah	tata cara dan kriteria pengenaan sanksi administratif
16	225	Peraturan Pemerintah	pengembangan industri dan teknologi Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
17	252	Peraturan Pemerintah	Sistem Informasi dan Komunikasi Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
18	255	Peraturan Pemerintah	pengembangan sumber daya manusia di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Sumber: Data yang diolah

Bagian 6

Penutup

Perkembangan transportasi darat telah mengalami perjalanan cukup panjang dalam memberikan pelayanan jasa transportasi darat kepada masyarakat. Penjelasan pada bab sebelumnya menggambarkan perjalanan secara evaluatif pengalaman secara transparansi dari waktu ke waktu mengalami perubahan yang signifikan. Penggunaan sarana transportasi yang digunakan manusia mulai dari yang sangat sederhana sampai dengan sarana transportasi yang sudah menggunakan teknologi canggih.

Perjalanan masa lalu sudah barang tentu tidak bisa dilupakan begitu saja. Sudah dipastikan masa lalu akan memberikan pelajaran yang paling berharga untuk memperbaiki pada masa yang akan datang. Pengalaman masa lalu yang gagal sedapat mungkin tidak akan terulang kembali pada masa kini maupun pada masa yang akan datang. Dunia transportasi sarat dengan muatan teknologi canggih. Perubahan demi perubahan terus berlangsung sebagai konsekuensi tuntutan masyarakat yang juga terus berkembang.

Untuk itu pencapaian penggunaan teknologi transportasi dari masa ke masa akan menjadi barometer perkembangan peradaban suatu bangsa. Fasilitas teknologi transportasi darat baik kendaraan bermotor maupun kerera api sudah mampu memberikan pilihan atau alternatif bagi pengguna transportasi.

Perkembangan teknologi transportasi secara evaluatif sebagaimana yang disajikan pada bab I sampai dengan bab IV akan menjadi pengalaman yang monumental bagi eksistensi transportasi di Indonesia. Demikian pula perkembangan dari aspek regulasi juga tidak kalah monumental. Peraturan perundangan yang mengatur dan menata penyelenggaraan transportasi di Indonesia dimulai sejak masa penjajahan yaitu tahun 1939 sampai dengan tahun 2009.

Penyelenggaraan transportasi yang masih domain publik menjadi tanggung jawab pemerintah. Oleh sebab itu setiap perkembangan dan perubahan penyelenggaraan transportasi harus di ikuti oleh peraturan perundangan sebagai pijakan atau pedoman normatif dalam pelaksanaan operasional transportasi jalan.

Mencermati perkembangan regulasi atau peraturan perundang-undangan dari masa ke masa akan mendapatkan perbandingan yang objektif dalam penyelenggaraan transportasi. Regulasi secara nomatif bertujuan agar dalam penyelenggaraan transportasi jalan dapat dilaksanakan dengan tertib dan memberikan kepastian dalam memberikan jasa pelayanan transportasi jalan.

Daftar Pustaka

BUKU

- Ahmad, Irvan Velani, 1997 Sistem LRT di Jakarta: Sebuah Tinjauan Kasus. Skripsi. Depok: Fakultas Teknik Universitas Indonesia
- Arif, Ahmad, 2010Melihat Indonesia Dari Sepeda. Jakarta: Penerbit Buku Kompas.
- Duparc, H.J.A, 1956, Trams en Tramlijnen: De Elektrische Stadstram Op Java. Uitgevers WYT. Rotterdam
- Dinas LLAJR,1999 Informasi Sejarah Keberadaan Opelet di DKI Jakarta. Jakarta: Museum Transportasi Taman Mini Indonesia Indah.
- Erickson, Paul, *A Brief History of Transportation*,
- Hatmawan, Adhitya 2002 Perkembangan Transportasi Kereta Api di Batavia 1870-1925” Skripsi. Depok: Universitas Indonesia.
- Indriyana, Meilanie 2005 Permasalahan Transportasi Kota Jakarta Dalam Tinjauan Perkotaan. Skripsi. Depok: Fakultas Teknik Arsitektur Universitas Indonesia

- Irawan 1986 Bentuk-bentuk Alat Angkutan Pada Relief Candi Borobudur. Skripsi. Jakarta: Fakultas Sastra Universitas Indonesia
- Kementerian Perhubungan Republik Indonesia 1995, Pembangunan Transportasi Indonesia. Jakarta: Tanpa Penerbit
- Perkembangan Transportasi di Indonesia Dari Masa Ke Masa. Jakarta: Tanpa Penerbit
- Lapian, A.B, 2012 Indonesia dalam Arus Sejarah: Masa Pergerakan Kebangsaan. Jakarta: PT.Ichtiar Van HoeveLAPI-ITB
- 1995 Konsep Informasi Koleksi Museum Transportasi Taman Mini Indonesia Indah. Jakarta: Tanpa Penerbit
- Mohtar, Omar 2014 Peranan Rel Kereta Diesel Kuda Putih Bagi Kehidupan Sosial-Ekonomi Masyarakat Yogyakarta-Surakarta 1963-1980. Skripsi. Depok: Fakultas Ilmu Pengetahuan Budaya Universitas Indonesia
- Morlok, Edward K. 1984. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Erlangga: Jakarta
- Nasution, Nur. 2004. Manajemen Transportasi. Ghalia Indonesia: Jakarta
- Yakinudin, Andal. 2010, jurnal online: Bioetanol Sebagai Sumber Bahan Bakar Terbaharukan dan Solusi untuk Meningkatkan Penghasilan Petani Singkong
- Jimly Asshiddiqie, Ali Safa'at. Teori Hans Kelsen Tentang Hukum. Sekjen dan Kepaniteraan MK RI. Jakarta. Chainur Anasjid. Dasar-Dasar Ilmu Hukum. Sinar Grafika. Jakarta. 2000.
- Soedikno Mertokusumo. Mengenal Hukum (Suatu Pengantar). Liberty. Yogyakarta. 1991, hlm .9.
- Sution Usman Adji, Djoko Prakoso, dkk, Hukum Pengangkutan di Indonesia, Rineka Cipta, Jakarta, 1990, hlm.5.

- Sinta Uli, Pengangkutan Suatu Tinjauan Hukum Multimoda Transport Angkutan Laut, Angkutan Darat dan Angkutan Udara, USU Press, Medan, 2006, hlm. 20.
- Bahan Pokok Penyuluhan Hukum (UU Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Departemen Kehakiman RI .1996
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Amirudin dan H. Zainal Asikin, Pengantar Metode Penelitian Hukum, Rajawali Pers, Jakarta, 2003.
- Moleong, Lexy J. 2004. Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Soerjono Soekanto, Pengantar Penelitian Hukum, (Jakarta: UI Press, 1986).
- Shahab, Alwi 2001 Robinhood Betawi: Kisah Betwai Tempo Doeloe. Jakarta: Penerbit Republika
- Silver, Christopher, 2008 Planning The Megacity: Jakarta in the Twentieth Century. Oxfordshire: Routledge

ARTIKEL:

- DAMRI: Company Profile. Perusahaan DAMRI. Tanpa tahun. Tanpa penerbit.

UNDANG-UNDANG:

- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1951
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 1965
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 1992
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 1992
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009

WEBSITE:

<http://kebudayaan.kemdikbud.go.id/bpcbyogyakarta/2013/08/22/sejarah-jalur-trem/yogyakarta-brosot-1895-1976/>. Diunduh pada tanggal 26 September 2014.

<http://dishubinfokom.grobogan.go.id/artikel-perhubungan/104-transportasi-darat.html>. Diunduh pada 27 September 2014 pukul 12:39

<http://www.nederlandsindie.com/deandels-perintis-infrastruktur/>. Diunduh pada tanggal 27 September 2014 pukul 12:47

<http://bataviadigital.pnri.go.id/>. Diunduh pada tanggal 27 september 2014 pukul 15:03

http://eprints.undip.ac.id/3210/1/BAB_1.doc. Diunduh pada tanggal 27 September 2014 pukul 13.30.

http://bapersip.jatimprov.go.id/bapersip/publikasi_naskah. Diunduh pada tanggal 27 September 2014 pukul 15:45

[Rangkuman disusun oleh Murni Ramli, mahasiswa Graduate School of Education and Human Development, Nagoya University, berdasarkan hasil rekaman dan slide presentasi pembicara.

Abdulkadir Muhammad, Hukum Pengangkutan Niaga; Citra Aditya Bakti, Bandung, 1998, hlm.7.

Soerjono Soekanto, Polisi dan Lalu Lintas (Analisis Menurut Sosiologi Hukum), Mandar Maju, Bandung, 1990,

<http://wikipedia.org/wiki/Hukum>.

Soerjono Soekanto dan Sri Mamuji, 2004, Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat, Jakarta, Raja Grafindo Persada, hal. 14.

Edy Halomoan Gurning, SH. Implementasi Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu

- Lintas Dan Angkutan Jalan Raya. Pengacara Publik dan Staf Penelitian Pengembangan pada Lembaga Bantuan Hukum (LBH) Jakarta. 2010.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
<http://bantuanhukum.or.id/implementasi-undang-undang-nomor-22-tahun-2009-tentang-lalu-lintas-dan-angkutan-jalan-raja/>
- Dara Eli Laia, Nias Comunity Blogger Januari, 2011
Online: http://id.wikipedia.org/wiki/Green_Transportation. diakses tanggal 14 November 2010
- Online: http://id.wikipedia.org/wiki/Terminal_bus diakses tanggal 14 November 2010
- Online: <http://kardady.wordpress.com/2010/04/26/terminal-penumpang-dan-sistem-jaringan-angkutan-umum/> diakses tanggal 14 November 2010
- Online: Anonymous. 2009. Green Transport: Upaya Mewujudkan Transportasi yang Ramah Lingkungan.
Online:http://bulletin.penataanruang.net/upload/data_artikel/Topik%20Lain%20Green%20Transport%20edited%201.160509.pdf. Diakses pada tanggal 15 November 2010.
- Online: Susantono, Bambang. Electronic Road Pricing: salah satu upaya mengatasi masalah kemacetan di kota Jakarta, http://bulletin.penataanruang.net/upload/data_artikel/ELECTRONIC%20ROAD%20PRICING%20UNTUK%20JAKARTA%20REV.pdf, diakses pada 15 November 2010
- Online: Anonymous, <http://smk3ae.wordpress.com/2009/03/29/bahan-bakar-alternatif-kendaraan-bermotor/>, diakses pada 16 November 2010

