

Abstrak

Penyediaan angkutan umum yang telah disediakan dan kebijakan pembatasan kendaraan bermotor berupa kebijakan “3 in 1” dan ganjil genap belum mampu mendorong perpindahan moda dari kendaraan pribadi ke angkutan umum, sehingga menyebabkan kemacetan. Oleh karena itu, perlu dilakukan pengendalian lalu lintas melalui sistem jalan berbayar elektronik.

Secara filosofis, penerapan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) dilakukan agar terjadi keadilan di dalam bertransportasi di wilayah DKI Jakarta dengan mempertimbangkan sila ke-5 Pancasila sebagai dasar negara. Pedoman pelaksanaan JBE harus didasarkan atas asas keadilan, kemanfaatan, keterpaduan, kemitraan, transparan, akuntabilitas, dan kesinambungan.

Secara sosiologis, kemacetan yang terjadi telah berpengaruh terhadap produktifitas dan tingkat kebahagiaan masyarakat. Oleh karena itu, pengendalian lalu lintas, terutama melalui skema jalan berbayar elektronik menjadi suatu kebutuhan nyata dalam mewujudkan kota Jakarta menjadi kota yang maju dan bahagia warganya.

Secara yuridis, sebagaimana diatur dalam UU No. 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia, penetapan dan pelaksanaan kebijakan dalam bidang transportasi merupakan salah satu kewenangan Pemerintah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

Selain itu, bahwa dalam rangka pelaksanaan Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca perlu dilakukan penerapan *Congestion Charging* atau *Road Pricing* untuk mengurangi moda share mobil dan mengurangi kemacetan di area pembatasan lalu lintas.

Berdasarkan landasan filosofis, sosiologis, dan yuridis, perlu disusun sebuah Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik. Rancangan Peraturan Daerah ini bertujuan ini untuk:

- a. mewujudkan pengendalian Lalu Lintas dengan pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Jalan Berbayar Elektronik;
- b. mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran pada Ruang Lalu Lintas Jalan;
- c. memprioritaskan dan mendorong penggunaan Angkutan Umum; dan
- d. mewujudkan Transportasi yang mendukung kualitas lingkungan hidup yang berkesinambungan.

Rancangan Peraturan Daerah ini akan mengatur tentang kelembagaan, kriteria jalan, koridor dan/atau kawasan dan waktu, jenis kendaraan, retribusi, penggunaan pendapatan, penyediaan dan pembiayaan jalan berbayar elektronik, keamanan data dan kerahasiaan informasi, pembinaan dan evaluasi, sanksi, dan peran serta masyarakat. Pengaturan JBE diharapkan dapat memberikan kejelasan hukum dan kebijakan di dalam menyelenggarakan JBE demi kemaslahatan warga DKI Jakarta menuju kota yang maju dan bahagia warganya. Oleh karena itu, keberadaan Peraturan Daerah mengenai JBE menjadi sesuatu yang mendesak, penting, dan krusial.

Daftar Isi

Abstrak.....	ii
Daftar Isi	iii
Daftar Tabel.....	vi
Daftar Gambar.....	vii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	2
1.3 Tujuan dan Kegunaan.....	3
1.4 Metode	3
1.4.1 Metode Pendekatan.....	3
1.4.2 Metode Pengumpulan Data dan Informasi	6
1.4.3 Metode Analisis.....	6
1.5 Sistematika Penulisan Naskah Akademik.....	7
BAB II.....	8
KAJIAN TEORETIS DAN PRAKTEK EMPIRIS.....	8
2.1 Kajian Teoretis	8
2.2 Kajian Terhadap Asas/Prinsip yang Terkait dengan Penyusunan Norma	12
2.3 Kajian Terhadap Praktek Penyelenggaraan, Kondisi yang Ada, dan Permasalahan yang Dihadapi.....	13
2.3.1 Perbandingan Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Luar Negeri	13
2.3.2 Pengendalian Lalu Lintas di Provinsi DKI Jakarta	28
2.3.3 Identifikasi Isu Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta	30
2.4 Kajian Proses dan Model Pelayanan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta	34
BAB III	36
EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT	36
3.1 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan Rancangan Peraturan Daerah	36
3.2 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dengan Rancangan Peraturan Daerah	37
3.3 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dengan Rancangan Peraturan Daerah.....	39
3.4 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah serta perubahannya dengan Rancangan Peraturan Daerah.....	40
3.5 Peraturan Perundang-undangan Terkait Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik	40
3.5.1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	40
3.5.2 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisa Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas	41
3.5.3 Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2012 tentang Retribusi Pengendalian Lalu Lintas dan Retribusi Perpanjangan Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing	45

3.5.4	Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca	47
3.5.5	Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030....	48
3.5.6	Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 tentang Transportasi	49
3.5.7	Peraturan Gubernur Nomor 103 Tahun 2007 tentang Pola Transportasi Makro	51
3.5.8	Peraturan Gubernur Nomor 223 Tahun 2015 tentang Penyusunan, Penetapan, Penerapan dan Rencana Pencapaian Standar Pelayanan Minimal Sistem Jalan Berbayar Elektronik 52	
3.5.9	Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2017 tentang Pengendalian Lalu Lintas dengan Pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik	52
3.5.10	Peraturan Gubernur Nomor 68 Tahun 2018 tentang Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Strategis Daerah (KSD)	52
3.5.11	Keputusan Gubernur Nomor 1042 Tahun 2018 tentang Daftar Kegiatan Strategis Daerah (KSD)	52
3.5.12	Instruksi Gubernur Nomor 66 Tahun 2019 tentang Pengendalian Kualitas Udara.....	52
3.6	Keterkaitan Pengaturan mengenai Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah dengan Rancangan Peraturan Daerah	53
BAB IV		56
LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS.....		56
4.1	Landasan Filosofis	56
4.2	Landasan Sosiologis.....	58
A.	Geografis dan Administrasi Wilayah Provinsi DKI Jakarta.....	58
B.	Profil Perjalanan Jabodetabek	59
C.	Volume Jumlah Kendaraan di Kota Jakarta.....	61
D.	Modal Split Jabodetabek	61
E.	Pertumbuhan Ruas Jalan di Provinsi DKI Jakarta	62
F.	Jumlah Penumpang Angkutan Umum Massal di Provinsi DKI Jakarta	63
G.	Kerugian Akibat Kemacetan Jakarta	65
4.3	Landasan Yuridis.....	66
BAB V		68
JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN		68
PERATURAN DAERAH		68
5.1	Sasaran Yang Akan Diwujudkan	68
5.2	Jangkauan dan Arah Pengaturan	68
1.	Kelembagaan Pengelolaan Jalan Berbayar Elektronik	69
2.	Kriteria Ruas Jalan, Koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik	70
3.	Ruas Jalan, Koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik	70
4.	Waktu Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik	71
5.	Jenis Kendaraan.....	71
6.	Retribusi Pengendalian Lalu Lintas	72
7.	Penggunaan pendapatan Jalan Berbayar Elektronik	75
8.	Pembiayaan dan penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik	75

9.	Teknologi Jalan Berbayar Elektronik	75
10.	Keamanan Data dan Kerahasiaan Informasi	77
11.	Pembinaan, pengawasan, dan manajemen risiko	79
12.	Peran serta masyarakat	80
13.	Sanksi Jalan Berbayar Elektronik	81
5.3	Ruang Lingkup Materi Muatan Peraturan Daerah	82
BAB VI	94
PENUTUP	94
6.1	Simpulan	94
6.2	Saran	94
Daftar Pustaka	96

Daftar Tabel

Tabel 1.1 Gambaran Umum Transportasi Jakarta.....	1
Tabel 2.1 Periode Implementasi Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm	17
Tabel 2.2 Dampak Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm	21
Tabel 2.3 Pandangan Skeptis VS Kenyataan Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm .	23
Tabel 4.1 Jumlah Perjalanan Jabodetabek Tahun 2010.....	59
Tabel 4.2 Jumlah Perjalanan Jabodetabek Tahun 2018.....	60
Tabel 4.3 Data Panjang Infrastruktur Jalan di Provinsi DKI Jakarta	63
Tabel 4.4 Jumlah Penumpang Kereta Api Menurut Tujuan, 2012 - 2016.....	65
Tabel 5.1 Rekapitulasi Analisis ATP dan WTP LV (Low Vehicle) dan MC (Motor Cycle)	73
Tabel 5.2 Faktor Konversi Tarif Berdasarkan emp	74
Tabel 5.3 Rekapitulasi Analisis ATP dan WTP HV (High Vehicle).....	74
Tabel 5.4 Ruang Lingkup Muatan Rancangan Peraturan Daerah	82

Daftar Gambar

Gambar 2.1 Grafik Hubungan Volume Lalu Lintas (V) dengan Kepadatan Lalu Lintas (D)	8
Gambar 2.2 Grafik Peningkatan Volume Lalu Lintas DKI Jakarta	10
Gambar 2.3 Peta Negara Swedia	15
Gambar 2.4 Perbandingan Solusi Kemacetan dan Dampaknya	16
Gambar 2.5 Sebelum dan pada saat Ujicoba Congestion Charging.....	18
Gambar 2.6 Kawasan Jalan Berbayar Elektronik Kota Stockholm.....	18
Gambar 2.7 Ilustrasi Kinerja Single Gantry Multi Lane Free Flow	19
Gambar 2.8 Perlengkapan Pendukung Gantry.....	19
Gambar 2.9 Pusat Pengendalian Congestion Charging.....	20
Gambar 2.10 Time Plan Tarif Jalan Berbayar Elektronik Kota Stockholm.....	20
Gambar 2.11 Kebijakan Earmarking di Kota Stockholm	21
Gambar 2.12 Pemanfaatan Hasil Jalan Berbayar Elektronik di Norwegia	22
Gambar 2.13 Penyelenggara Sistem ERP di Kota Stockholm.....	22
Gambar 2.14 Contoh kondisi dan kerusakan yang harus diantisipasi di Kota Stockholm.....	24
Gambar 2.15 Penegakan Hukum Lalu-Lintas Secara Bergerak.....	25
Gambar 2.16 Kawasan Jalan Berbayar Elektronik Kota Gothenburg	25
Gambar 2.17 Karakteristik Jalan Berbayar Elektronik di 4 Kota	28
Gambar 2.18 Persentase Pemilihan Penerapan ERP.....	31
Gambar 2.19 Persentase Pemilihan Tarif ERP	32
Gambar 2.20 Persentase Pemilihan Pemantauan Pelanggaran ERP	33
Gambar 2.21 Model Bisnis Jalan Berbayar Elektronik	34
Gambar 4.1 Profil Perjalanan Jabodetabek Tahun 2010	60
Gambar 4.2 Profil Perjalanan Jabodetabek Tahun 2018	60
Gambar 4.3 Volume Jumlah Kendaraan di Kota Jakarta	61
Gambar 4.4 Kajian Modal Split Jabodetabek SITRAMP Tahun 2002.....	61
Gambar 4.5 Kajian Modal Split Jabodetabek JUTPI Tahun 2010	62
Gambar 4.6 Kajian Modal Split Jabodetabek JUTPI II Tahun 2018.....	62
Gambar 4.7 Peta Jaringan Transjakarta	64
Gambar 4.8 Kerugian Tahunan Akibat Kemacetan Lalu Lintas.....	66
Gambar 5.1 Pihak-pihak yang terlibat dalam Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik	69
Gambar 5.2 Lokasi Rencana Penerapan Jalan Berbayar Elektronik	75
Gambar 5.3 Skema Kerjasama Jalan Berbayar Elektronik	77

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik mempunyai peran strategis dalam mendukung pembangunan sebagai bagian dari upaya memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana diamanatkan oleh Undang-Undang Dasar Negara Kesatuan Republik Indonesia (UUD NKRI) Tahun 1945. Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu bentuk manajemen kebutuhan lalu lintas guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas jalan dan mengendalikan lalu lintas jalan, yang merupakan kewenangan Pemerintah dalam bidang perhubungan.

Pancasila sebagai dasar ideologi serta sekaligus dasar filosofis Bangsa dan Negara Indonesia, dengan nilai-nilainya yang luhur telah mendasari rencana penyelenggaraan pengendalian lalu lintas Sistem Jalan Berbayar Elektronik. Penyelenggaraan kebijakan ini merupakan bentuk tanggung jawab Pemerintah sebagai penyelenggara Negara untuk mengatasi kemacetan, meningkatkan pelayanan angkutan umum massal, mewujudkan ketertiban dalam masyarakat serta memberikan jaminan kepastian hukum.

Kemacetan masih menjadi salah satu masalah utama di Provinsi DKI Jakarta. Selain meningkatkan polusi udara dan polusi suara, kemacetan juga dapat menimbulkan kerugian ekonomi. Dalam hasil *Study on Integrated Transportation Master Plan (SITRAMP)* yang dilakukan oleh konsultan JICA, bahwa jika sampai tahun 2020 tidak ada perbaikan yang dilakukan pada sistem transportasi Jabodetabek, maka estimasi kerugian ekonomi yang akan terjadi sebesar 65 triliun Rupiah, yang terdiri atas :

1. Kerugian biaya operasional kendaraan sebesar 28,1 triliun Rupiah.
2. Kerugian nilai waktu perjalanan sebesar 36,9 triliun Rupiah.

Berdasarkan hasil kajian yang telah dilakukan di Dinas Perhubungan pada tahun 2013, telah diangkat gambaran umum transportasi Jakarta sebagai berikut :

Tabel 1.1 Gambaran Umum Transportasi Jakarta

SUPPLY	
Jaringan jalan	Panjang jalan 6690 km = 41,68 km ²
	Road ratio = 6,3% (dari luas wilayah DKI Jakarta)
	Pertumbuhan panjang jalan ± 0,01% /tahun
DEMAND	
Kebutuhan perjalanan	25,7 juta perjalanan/hari (Jabodetabek)
	74,7% menggunakan kendaraan pribadi
	25,3% menggunakan angkutan umum
Kendaraan bermotor	Jumlah kendaraan bermotor di DKI Jakarta : ± 9,2 juta unit (2013) dengan rincian : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kendaraan pribadi : 9,1 juta (98,9%) ▪ Angkutan umum : 104 ribu (1,1%)

Berdasarkan kajian yang telah dilakukan pada tahun 2013, gambaran umum transportasi di Provinsi DKI Jakarta dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Telah terjadi ketimpangan *supply* dan *demand* transportasi di Provinsi DKI Jakarta.

2. Pertumbuhan ruas jalan di Provinsi DKI Jakarta relatif kecil, dan tidak sebanding dengan pesatnya pertumbuhan kendaraan bermotor.
3. Pemanfaatan angkutan umum sebagai moda transportasi prioritas belum optimal, karena jumlah kendaraan umum relatif sangat kecil dibandingkan jumlah kendaraan pribadi yang beredar di Provinsi DKI Jakarta.

Dengan mempertimbangkan fakta – fakta di atas, maka penanganan masalah kemacetan di Provinsi DKI Jakarta akan dititikberatkan pada usaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ruang lalu lintas jalan dan mengendalikan lalu lintas jalan, yaitu melalui penerapan program pengendalian lalu lintas (*Transportation Demand Management - TDM*) serta pembenahan pada sektor angkutan umum, khususnya penyediaan moda transportasi angkutan umum massal.

Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah menerbitkan Peraturan Perundang-undangan di daerah yang diharapkan dapat mengatur transportasi di Provinsi DKI Jakarta, yaitu Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 tentang Transportasi.

Dalam Pasal 78 ayat (1) Peraturan Daerah tersebut, untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas jalan dan mengendalikan lalu lintas jalan, Pemerintah Daerah menyelenggarakan manajemen kebutuhan lalu lintas berdasarkan kriteria :

- a. Perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan;
- b. Ketersediaan jaringan dan pelayanan angkutan umum;
- c. Kualitas lingkungan; dan
- d. Keselamatan lalu lintas.

Kemudian dalam ayat (2), untuk melaksanakan pengendalian lalu lintas jalan, Pemerintah Daerah dapat melakukan pembatasan kendaraan bermotor perseorangan yang dioperasikan di jalan dan/atau pergerakan lalu lintas, salah satunya dengan cara memberlakukan sistem pengendalian lalu lintas jalan berbayar pada jaringan jalan tertentu dan/atau kawasan tertentu dan/atau waktu tertentu. Merujuk pada ketentuan tersebut, penerapan Jalan Berbayar Elektronik (*Electronic Road Pricing / ERP*) merupakan salah satu strategi pengendalian lalu lintas jalan yang dapat diterapkan di Provinsi DKI Jakarta. Berdasarkan pengalaman Pemerintah Provinsi DKI Jakarta selama ini, dalam merencanakan penyediaan dan pengelolaan Jalan Berbayar Elektronik cenderung kompleks karena kebijakan ini merupakan kebijakan berbasis teknologi yang belum pernah diterapkan di Indonesia sebelumnya. Pengaturan di dalam Perda No. 5 tahun 2014 belum cukup untuk memayungi kebutuhan dasar hukum di dalam penyediaan dan pengelolaan Jalan Berbayar Elektronik. Oleh sebab itu, perlu diatur secara tersendiri, Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, identifikasi masalah yang akan diuraikan dalam kajian akademik ini sebagai berikut :

1. Permasalahan-permasalahan apa saja yang dihadapi dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dan bagaimana permasalahan tersebut dapat diatasi?
2. Mengapa perlu disusun Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik?
3. Apa yang menjadi dasar pertimbangan atau landasan filosofis, sosiologis dan yuridis penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik?
4. Apa sasaran yang akan diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan dan arah pengaturan yang akan dirumuskan dalam Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik?

1.3 Tujuan dan Kegunaan

Sesuai dengan ruang lingkup identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, tujuan penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik adalah sebagai berikut :

1. Merumuskan permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dan cara mengatasi permasalahan tersebut.
2. Merumuskan urgensi / alasan (permasalahan hukum yang dihadapi) dalam pembentukan Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.
3. Merumuskan dasar pertimbangan / landasan filosofis, sosiologis dan yuridis pembentukan Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.
4. Merumuskan sasaran yang akan diwujudkan, ruang lingkup pengaturan, jangkauan dan arah pengaturan yang akan dirumuskan dalam Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.

1.4 Metode

Metode penyusunan Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik ini dikonstruksi di dalam subbab berikut.

1.4.1 Metode Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penyusunan naskah akademik ini adalah peraturan perundang-undangan. Sebagai sub sistem dalam kerangka sistem hukum nasional, dalam pembentukannya harus memperhatikan asas dan/atau prinsip-prinsip pembentukan peraturan perundang-undangan sebagaimana diatur dalam UU No. 12 Tahun 2011, yaitu :

- a. kejelasan tujuan, bahwa setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus mempunyai tujuan yang jelas yang hendak dicapai;
- b. kelembagaan atau organ pembentuk yang tepat, bahwa setiap jenis peraturan perundang-undangan harus dibuat lembaga/pejabat pembentuk peraturan perundang-undangan yang berwenang. Peraturan perundang-undangan tersebut dapat dibatalkan atau batal demi hukum, apabila dibuat oleh lembaga/pejabat yang tidak berwenang.
- c. kesesuaian antara jenis dan materi muatan, bahwa dalam pembentukan peraturan perundang-undangan harus benar-benar memperhatikan materi muatan yang tepat dengan jenis peraturan perundang-undangan;
- d. dapat dilaksanakan, setiap pembentukan peraturan perundang-undangan harus memperhitungkan efektifitas peraturan perundang-undangan tersebut di dalam masyarakat, baik secara filosofis, yuridis maupun sosiologis;
- e. kedayagunaan dan kehasilgunaan, setiap peraturan perundang-undangan dibuat karena memang benar-benar dibutuhkan dan bermanfaat dalam mengatur kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara;
- f. kejelasan rumusan, setiap peraturan perundang-undangan harus memenuhi persyaratan teknis penyusunan peraturan perundang-undangan, sistematika dan pilihan kata atau terminologi, serta bahasa hukumnya jelas dan mudah dimengerti, sehingga tidak menimbulkan berbagai macam interpretasi dalam pelaksanaannya;
- g. keterbukaan, dalam proses pembentukan peraturan perundang-undangan mulai dari perencanaan, persiapan, penyusunan, dan pembahasan bersifat transparan dan terbuka.

Sedangkan prinsip dasar yang juga perlu diperhatikan dalam penyusunan materi muatan Rancangan Peraturan Daerah sebagaimana diatur dalam UU No. 12 Tahun 2011 berikut penjelasannya, antara lain :

- a. pengayoman, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan harus berfungsi memberikan perlindungan dalam rangka menciptakan ketentraman masyarakat;
- b. kemanusiaan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan perlindungan dan penghormatan hak-hak asasi manusia serta harkat dan martabat setiap warga negara dan penduduk Indonesia secara proporsional
- c. kekeluargaan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan musyawarah untuk mencapai mufakat dalam setiap pengambilan keputusan;
- d. kenusantaraan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan senantiasa memperhatikan kepentingan seluruh wilayah Indonesia dan materi muatan peraturan perundang-undangan yang dibuat di daerah merupakan bagian dari sistem hukum nasional yang berdasarkan Pancasila.
- e. Bhineka Tunggal Ika, materi muatan peraturan perundang-undangan harus memperhatikan keragaman penduduk, agama, suku dan golongan, kondisi khusus daerah, dan budaya khususnya yang menyangkut masalah sensitif dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara;
- f. keadilan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara tanpa kecuali;
- g. kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan tidak boleh berisi hal-hal yang bersifat membedakan berdasarkan latar belakang, antara lain, agama, suku, ras, golongan, gender, atau status sosial;
- h. ketertiban dan kepastian hukum, materi muatan peraturan perundang-undangan harus dapat menimbulkan ketertiban dalam masyarakat melalui jaminan adanya kepastian hukum;
- i. keseimbangan, keserasian, dan keselarasan, setiap materi muatan peraturan perundang-undangan harus mencerminkan keseimbangan, keserasian, dan keselarasan, antara kepentingan individu dan masyarakat dengan kepentingan bangsa dan negara;
- j. prinsip lainnya sesuai dengan bidang hukum peraturan perundang-undangan yang bersangkutan”, antara lain dalam hukum pidana, misalnya, asas legalitas, asas tiada hukuman tanpa kesalahan, asas pembinaan narapidana, dan asas praduga tak bersalah; serta dalam hukum perdata, misalnya, dalam hukum perjanjian, antara lain, asas kesepakatan, kebebasan berkontrak, dan iktikad baik.

Menurut A. Hamid S. Attamimi ada 2 (dua) asas yang harus diperhatikan dalam penyusunan peraturan perundang-undangan, yakni :

- a. asas formal, meliputi (1) memiliki tujuan yang jelas, maksud yang ingin diwujudkan dengan dibentuknya suatu peraturan perundang-undangan; (2) memiliki dasar-dasar pertimbangan yang pasti pada konsideran menimbang; (3) memiliki dasar-dasar peraturan hukum yang jelas pada konsideran mengingat; (4) memiliki sistematika yang logis dan tidak saling bertentangan antara Bab, Bagian, Pasal, Ayat, dan sub ayat; (5) dapat dikenali melalui pengundangan ke dalam lembaran negara serta disosialisasikan atau penyebarluasan.
- b. asas material, meliputi : (1) dibentuk oleh pejabat atau lembaga pembentuk peraturan hukum yang berwenang untuk itu; (2) dibentuk melalui mekanisme, prosedur atau tata tertib yang berlaku untuk itu; (3) materi muatannya memiliki asas-asas hukum yang jelas, tidak boleh bertentangan dengan kepentingan umum, peraturan perundang-undangan

yang lebih tinggi dan/atau dengan peraturan perundang-undangan lainnya yang sederajat/mengatur perihal yang sama; (4) isi peraturan harus jelas, mengandung kebenaran, keadilan dan kepastian hukum; (5) dapat dilaksanakan dan diterapkan dengan baik untuk menyelesaikan kasus pelanggaran terhadap peraturan perundang-undangan dimaksud.

Asas dan prinsip-prinsip tersebut di atas menjadi perhatian dalam penyusunan naskah akademik dan perumusan Rancangan Peraturan Daerah. Hal lain yang penting untuk diperhatikan bahwa boleh bertentangan dengan peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi sebagaimana diatur dalam Pasal 136 ayat (4) UU No. 32 Tahun 2004. Ketentuan yang sama termuat dalam penjelasan Pasal 7 ayat (5) UU Nomor 10 Tahun 2004.

Dalam sistem hukum nasional memiliki asas filosofis yang terdapat dalam Pancasila, dan asas konstitusional yang terdapat dalam UUD 1945. Di antara asas tersebut terdapat hubungan yang harmonis, selaras, serasi, konsisten, dan terintegrasi. Apabila hubungan di antara asas tersebut tidak harmonis, selaras, serasi, konsisten, dan tidak terintegrasi, dapat dikatakan tidak ada suatu tatanan yang secara teoritis tidak dalam satu sistem hukum yaitu dalam kesatuan sistem hukum nasional. Naskah Akademik salah satu upaya untuk mewujudkan harmonisasi peraturan perundang-undangan baik secara vertikal atau peraturan perundang-undangan di atasnya maupun secara horizontal atau Peraturan Presiden yang terkait.

Harmonisasi dalam pengertian sempit mempunyai makna usaha bersama untuk menyamakan pandangan, penilaian atau langkah tindakan guna dapat mencapai tujuan atau target bersama. Karena merupakan bentuk usaha bersama maka terdapat jamak pihak yang terlibat di dalam pencapaian tujuan bersama.

Ada 2 (dua) tujuan dilakukan harmonisasi. *Pertama*, dari keinginan sebelum melangkah, pihak-pihak yang turut berperan untuk mencapai tujuan bersama harus memiliki pemahaman yang sama sebelum masing-masing mengambil langkah. *Kedua*, berawal dari telah terjadi satu atau banyak perbedaan pemahaman untuk mencapai tujuan atau target bersama. Kemungkinan yang kedua, kalau tidak diharmoniskan akan menghambat dalam usaha pencapaian tujuan atau target bersama. Untuk itu, melalui penyusunan naskah akademik diharapkan tidak terjadi perbedaan pemahaman, tidak tumpang tindih pengaturan, dan sebagainya.

Sebagaimana telah diuraikan sebelumnya, salah satu sasaran ingin dicapai dalam menyusun Naskah Akademik ini adalah harmonisasi baik secara vertikal maupun horizontal dan sesuai kebutuhan. Prinsip harmonis tersebut merupakan salah satu prinsip utama yang perlu diperhatikan dalam penyusunan materi muatan dari suatu peraturan perundang-undangan termasuk Peraturan Daerah.

Dengan memperhatikan uraian di atas, dalam Penyusunan Naskah Akademik menggunakan metode pendekatan peraturan perundang-undangan (*statue approach*). Pendekatan tersebut dilakukan pengkajian terhadap peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan transportasi darat yang menjadi tugas, wewenang, dan tanggung jawab Pemerintah Daerah.

1.4.2 Metode Pengumpulan Data dan Informasi

Kegiatan penyusunan Naskah Akademik termasuk penelitian hukum normatif, maka diperlukan data dan informasi dari bahan hukum primer, sekunder, dan tersier.

- a. bahan hukum primer, yakni peraturan perundang-undangan yang berhubungan dengan kedudukan, peran, dan fungsi Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta sebagaimana diatur dalam UU No. 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia, dan UU No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan; serta produk hukum atau peraturan perundang-undangan lainnya terkait dengan transportasi.
- b. bahan hukum sekunder, yakni bahan bacaan atau literatur yang dapat memberikan penjelasan terhadap bahan hukum primer seperti hasil-hasil penelitian dan literatur yang berkaitan dengan penyelenggaraan pemerintahan daerah, lalu lintas dan angkutan jalan, penegakan pelanggaran atas Peraturan Daerah, penyidikan, dan sebagainya.
- c. bahan hukum tersier, yakni bahan yang memberikan petunjuk dan penjelasan terhadap bahan hukum primer dan sekunder yang berupa kamus hukum dan ensiklopedi ilmu hukum bila diperlukan.

Untuk mendapatkan data dan informasi sebagaimana dimaksud di atas, metode yang digunakan, adalah :

- a. Studi kepustakaan
Melalui studi kepustakaan diharapkan dapat menggali data dan informasi yang diperlukan yang berhubungan dengan penyusunan naskah akademik ini sesuai dengan prinsip-prinsip rasional, kritis, objektif, dan impersonal dari berbagai sumber.
- b. Pengumpulan data sekunder
Data sekunder diperoleh selain melalui diskusi berkaitan aspek-aspek yang harus diperhatikan dalam penyusunan materi muatan Rancangan Peraturan Daerah dan naskah akademik.

1.4.3 Metode Analisis

Memperhatikan kompleksitas permasalahan dan prinsip-prinsip yang perlu diperhatikan agar penyusunan naskah akademik sejalan dengan asas yang ditetapkan dalam pembentukan peraturan perundang-undangan, analisis dalam penyusunan naskah akademik ini menggunakan pendekatan :

- a. empiris, norma-norma yang harus diperhatikan dalam penyusunan suatu peraturan perundang-undangan dalam hal ini Rancangan Peraturan Daerah. Dalam analisis ini disampaikan hak, tugas, dan kewajiban serta tanggung jawab masyarakat dan Pemerintah Daerah sesuai wewenangnya termasuk pembinaan, dan pengawasan atau secara umum terkait dengan kelembagaan;
- b. yuridis, yaitu aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam perumusan muatan materi suatu peraturan perundang-undangan, yang juga dituangkan dalam naskah akademik. Metode digunakan metode context of justification dengan cara menggali berbagai dinamika dan realita produk peraturan perundang-undangan yang ada terkait materi muatan Rancangan Peraturan Daerah dan penyusunan naskah akademik ini;
- c. teori hukum, dimasukkan agar naskah akademik memenuhi teori hukum, antara lain : (1) aspek-aspek yang perlu diperhatikan dalam pembentukan norma termasuk perumusan sanksi administrasi dan pidana atau bentuk-bentuk pelanggaran; (2) konstruksi bentuk

sanksi baik sanksi administrasi maupun pidana termasuk besarnya; (3) mekanisme pengendalian konflik atau penyelesaian konflik.

- d. bahasa hukum, pendekatan ini dimaksudkan agar bahasa Rancangan Peraturan Daerah sesuai kaidah bahasa hukum namun mudah dipahami setiap orang tanpa mengabaikan kaidah Bahasa Indonesia. Salah satu muatan materi atau substansi Rancangan Peraturan Daerah termasuk dalam penyusunan naskah akademik ini, yang diperhatikan, meliputi : (1) kalimat yang merupakan suatu beban kewajiban substansial; (2) pemenuhan peran, hak dan kewajiban dilakukan berdasarkan tatanan prosedur, mekanisme, dan kelembagaan yang telah ditentukan oleh peraturan perundang-undangan; (3) penerapan aspek yuridis yang mengisyaratkan diber-lakukannya suatu kewajiban dan atau wewenang beserta kewajiban hukumnya; (4) susunan kalimat mengancu berbagai gaya bahasa, yaitu : (a) gaya bahasa denotatif yang memberikan makna konseptual; (b) gaya bahasa referensial yang memberikan makna petunjuk denotasional; (c) gaya bahasa yang menunjukkan adanya suatu ironi kritik yang bersifat etis terhadap keadaan dan/atau peristiwa hukum tertentu.

1.5 Sistematika Penulisan Naskah Akademik

Sistematika penulisan Naskah Akademik terdiri atas :

- a. Bab 1 Pendahuluan.

Bab ini memuat latar belakang, identifikasi masalah, tujuan dan kegunaan, metode dan sistematika penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik.

- b. Bab 2 Kajian Teoretis dan Praktek Empiris.

Bab ini memuat kajian teoretis, kajian terhadap asas/prinsip yang terkait dengan penyusunan norma, kajian terhadap praktik penyelenggaraan, kondisi yang ada, serta permasalahan yang dihadapi, serta kajian terhadap implikasi penerapan Peraturan Daerah terhadap aspek kehidupan masyarakat dan dampaknya terhadap aspek beban keuangan Negara.

- c. Bab 3 Evaluasi dan Analisis Peraturan Perundang-undangan Terkait.

Bab ini memuat uraian Peraturan Perundang-undangan terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dan Peraturan Perundang-undangan terkait kelembagaan Badan Layanan Umum Daerah.

- d. Bab 4 Landasan Filosofis, Sosiologis dan Yuridis.

Bab ini memuat landasan filosofis, sosiologis dan yuridis penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik.

- e. Bab 5 Jangkauan, Arah Pengaturan dan Ruang Lingkup Materi Muatan Peraturan Daerah.

Bab ini memuat sasaran yang akan diwujudkan, jangkauan dan arah pengaturan, serta ruang lingkup materi muatan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.

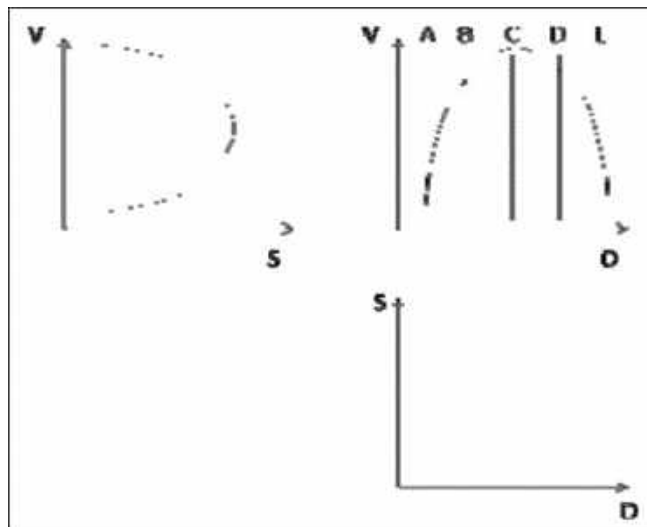
- f. Bab 6 Penutup.

Bab terakhir memuat simpulan dan saran dari Naskah Akademik Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik.

BAB II KAJIAN TEORETIS DAN PRAKTEK EMPIRIS

2.1 Kajian Teoretis

Secara teknis kemacetan lalu lintas dapat didefinisikan sebagai kondisi lalu lintas dengan kecepatan rata-rata yang rendah. Ada dua pendapat dalam menentukan rentang nilai kerendahan kecepatan tersebut yaitu pendekatan fisik dan lingkungan. Pendekatan fisik didasarkan pada kecepatan rencana yang digunakan dalam perencanaan infrastruktur jalan. Pendekatan lingkungan didasarkan pada kecepatan optimum kendaraan dimana jika kendaraan dijalankan dengan kecepatan tersebut akan menghasilkan polusi yang paling minimal. Dari dua pendekatan tersebut, muncullah batasan kecepatan kendaraan. Di perkotaan biasanya antara 30-50 km per jam tergantung lokasi dan kelas jalannya.



Gambar 2.1 Grafik Hubungan Volume Lalu Lintas (V) dengan Kepadatan Lalu Lintas (D)

Sumber : MKJI, Kementerian PU 1987

Untuk memahami kemacetan, perlu diketahui tiga parameter utama yang membentuk kinerja lalu lintas jalan yaitu volume lalu lintas (V), kepadatan lalu lintas (D) dan kecepatan lalu lintas (S). Penilaian terhadap kinerja lalu lintas atau *level of service* (LoS) ditentukan oleh tiga grafik yang menunjukkan hubungan antara 1) volume dan kecepatan lalu lintas (V-S) 2) kecepatan dan kepadatan lalu lintas (S-D) dan 3) kecepatan dan kepadatan lalu lintas (V-D).

Berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) yang diterbitkan oleh Kementerian Pekerjaan Umum, kinerja lalu lintas jalan dibagi menjadi lima (A, B, C, D dan E) berdasarkan pembagian luasan wilayah yang dibatasi oleh grafik hubungan V-D. Grafik ini adalah grafik kuadratik berbentuk kurva tertutup (gunung). Puncak grafik ini adalah titik yang menunjukkan LoS C yang merupakan batas tengah kinerja lalu lintas baik dan buruk. LoS A dan B berada di sebelah kiri titik C menunjukkan kinerja lalu lintas yang baik dimana kenaikan volume lalu lintas masih mempunyai kecepatan yang cukup tinggi karena kepadatannya masih rendah. Sedangkan LoS D dan E yang berada di sebelah kanan titik C menunjukkan kinerja lalu lintas yang jelek dimana kenaikan volume lalu lintas menyebabkan penurunan kecepatan karena meningkatnya kepadatan lalu lintas. Dari uraian diatas dapat diambil dua kesimpulan. Satu, kecepatan kendaraan adalah parameter yang paling utama digunakan untuk mengidentifikasi suatu kemacetan. Kedua, parameter utama pembentuk kemacetan adalah volume dan kepadatan lalu lintas. Kedua parameter tersebut mempunyai pola hubungan yang berbeda-beda dengan kecepatan. Parameter volume lalu lintas mempunyai hubungan kuadratik dengan kecepatan

dengan suatu nilai optimum tertentu yang menunjukkan bahwa penambahan volume lalu lintas yang tidak terkendali pada suatu titik akan mengurangi kecepatan lalu lintas. Sedangkan parameter kepadatan mempunyai hubungan linear berbanding terbalik dengan kecepatan yang mana penambahan kepadatan lalu lintas akan selalu mengurangi kecepatan lalu lintas.

Setelah memahami definisi dan parameter pembentuk kemacetan, untuk bisa merumuskan solusi bagi masalah kemacetan, perlu dipahami juga faktor-faktor penyebab kemacetan lalu lintas di Jakarta. Masalah kemacetan di Jakarta sudah sangat kompleks sehingga membutuhkan upaya serius semua pihak untuk mengatasinya. Kompleksitas permasalahan ini terlihat dari beragamnya penyebab kemacetan yang hampir meliputi semua aspek pembentuk sistem transportasi itu sendiri.

Dari aspek pergerakan transportasi, ledakan pertumbuhan jumlah kendaraan dalam kurun waktu 5 tahun terakhir khususnya sepeda motor, membuat pergerakan lalu lintas itu sendiri menjadi sangat sensitif terhadap gangguan. Sedikit saja terjadi gangguan lalu lintas, dengan cepat mengakibatkan kemacetan yang luas dan lama. Sensitivitas tersebut juga terwujud dalam bentuk semakin beringasnya perilaku berlalu lintas khususnya pengendara sepeda motor yang secara umum sering melanggar peraturan, rambu-rambu bahkan hak pengguna jalan yang lain seperti penggunaan trotoar yang membahayakan keselamatan para pejalan kaki. Sensitivitas tersebut bahkan sudah mulai masuk ke ranah politik berupa protes terbuka masyarakat terhadap iring-iringan kendaraan pengawal presiden yang sering menyebabkan kemacetan berkepanjangan.

Dari aspek sistem pengaturan lalu lintas, beragam cara telah dicoba untuk menyebar, melancarkan, hingga memisah pergerakan lalu lintas berdasarkan karakteristik moda dan kecepatannya. Namun demikian, banyak upaya pengaturan pergerakan lalu lintas masih bersifat reaktif dan berdiri sendiri-sendiri belum didasarkan pada suatu manajemen pergerakan yang secara sistemik (ATCS). Pendekatan ini terutama penting untuk dapat mengatur lalu lintas dalam konteks kawasan sehingga jaringan jalan yang ada bisa saling mendukung satu sama lain dalam melayani volume pergerakan yang tinggi.

Dari aspek infrastruktur, secara teknis, banyak prasarana jalan yang rusak atau mudah tergenang di saat hujan dan menyebabkan kemacetan parah. Secara geometrik, masih banyak *bottle neck* dan tumpang tindih hirarki jalan. Kondisi ini secara nyata menyebabkan kemacetan akibat penyempitan jalan atau konflik pergerakan yang seharusnya tidak perlu terjadi. Secara kualitas kinerja, tingkat layanan jaringan (*level of service*) jalan masih jauh dari memadai dalam menyediakan infrastruktur jalan yang mantap untuk dapat secara handal menciptakan kelancaran dan sebaran pergerakan lalu lintas yang merata.

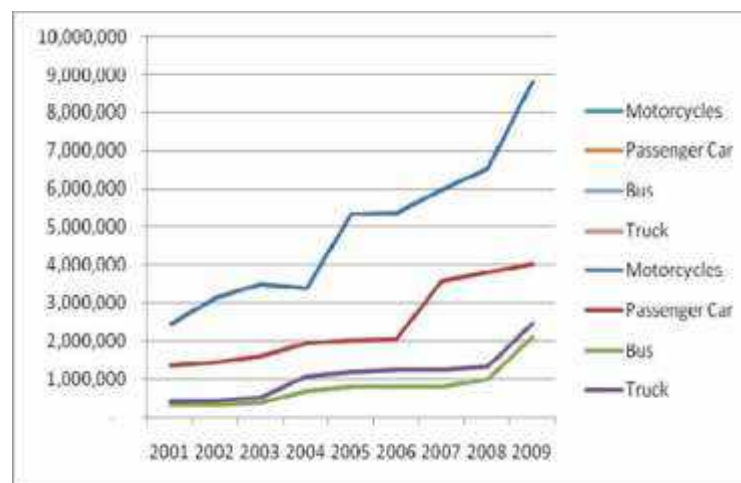
Dari tiga faktor penyebab kemacetan. Pergerakan transportasi adalah faktor yang masih kurang ditangani secara serius dalam upaya-upaya penanganan kemacetan. Hal ini disebabkan oleh paradigma berpikir penyelenggaraan transportasi yang masih menggunakan pendekatan *predict and supply* atau perkiraan dan sediakan. Pendekatan ini menitikberatkan pada penyediaan infrastruktur untuk mengantisipasi peningkatan volume kendaraan di masa datang.

Pendekatan ini dipakai karena dua sebab. Sebab pertama karena membangun jalan adalah cara yang paling mudah dibandingkan mengendalikan volume lalu lintas yang lebih sulit dan mempunyai dampak politis yang tinggi karena merupakan kebijakan yang tidak populer. Sebab kedua karena hasilnya bisa langsung terasa dalam jangka pendek. Penambahan kapasitas melalui pelebaran atau penambahan jalan baru secara otomatis akan mengurangi kepadatan lalu lintas. Namun demikian, belajar dari pengalaman negara-negara maju, pendekatan *predict and supply* tersebut dalam jangka panjang ternyata tidak menyelesaikan masalah. Malah hanya menyebabkan masalah baru yang lebih besar. Jalan-jalan yang dulu dibangun untuk mengatasi

atau bahkan untuk mengantisipasi peningkatan jumlah volume kendaraan di masa depan malah membangkitkan arus lalu lintas baru yang lebih besar sehingga kapasitas rencananya dengan cepat terlampaui dan malah semakin sulit dikelola. Sehingga dalam jangka panjang, pembangunan jalan baru terbukti bukannya mengatasi kemacetan tapi malah menyebabkan kemacetan yang lebih besar dan lebih luas.

Mengatasi persoalan tersebut, pendekatan yang dikembangkan dalam mengatasi kemacetan saat ini adalah *predict and manage* atau perkiraan dan kendalikan. Pendekatan ini menitikberatkan pada upaya pengendalian pergerakan lalu lintas terutama kendaraan pribadi yang diperkirakan harus dilayani di masa datang. Pengendalian pergerakan lalu lintas dilakukan dengan dua pendekatan yaitu *push and pull* (tekan dan tarik) terhadap pergerakan kendaraan pribadi. Pendekatan tekan adalah segala upaya yang ditujukan untuk mengurangi kebutuhan penggunaan kendaraan pribadi yang pada gilirannya akan mengurangi volume lalu lintas di jalan. Sedangkan pendekatan tarik adalah segala upaya yang ditujukan untuk memberikan alternatif pergerakan yang lebih efisien bagi para pengguna kendaraan pribadi.

Dalam kasus kemacetan di Jakarta, hal yang sama juga terjadi. Volume lalu lintas sebagai parameter utama pembentuk kemacetan belum ditangani dengan baik. Meskipun sudah ada sistem 3 in 1 yang diterapkan sejak tahun 1992, tetapi efektifitasnya dalam mengatasi kemacetan tidaklah terlihat nyata. Bahkan menimbulkan persoalan baru berupa menjamurnya para joki 3 in 1. Selanjutnya penerapan sistem Ganjil Genap sejak tahun 2016 juga tidak menunjukkan hasil yang lebih baik karena justru berkontribusi terjadinya perpindahan titik dan waktu kemacetan. Padahal tantangan peningkatan volume lalu lintas yang dihadapi sangatlah nyata. Data Polri tahun 2010 menunjukkan terjadinya peningkatan jumlah kendaraan yang sangat pesat dalam 5 tahun terakhir terutama sepeda motor. Total jumlah kendaraan di Jakarta telah meningkat hampir dua kali lipat dalam 5 tahun.



Gambar 2.2 Grafik Peningkatan Volume Lalu Lintas DKI Jakarta
Sumber : POLRI 2010

Dengan kondisi layanan angkutan umum (bus dan kereta) yang sangat tidak memadai, maka peningkatan jumlah ini akan berbanding lurus dengan peningkatan jumlah volume lalu lintas karena minimnya pilihan moda transportasi bagi masyarakat selain kendaraan pribadi. Terlebih dengan semakin mudahnya persyaratan kredit kendaraan, semakin mudah pula masyarakat untuk memiliki kendaraan. Pola kepemilikan tersebut mendorong masyarakat untuk menggunakan kendaraan semaksimal mungkin untuk memaksimalkan manfaat uang cicilan kendaraan yang dibayarkan setiap bulannya.

Dalam kasus Jakarta, pembangunan 56 *fly over* dan *underpass* yang telah selesai dikerjakan dalam 10 tahun terakhir juga menunjukkan hasil yang sama seperti yang dialami oleh negara-negara maju. Kemacetan yang terjadi semakin hari tidak semakin berkurang malah menjadi masalah yang skalanya tidak hanya di Jakarta tapi juga nasional. Pembangunan jalan baru hanya bisa dilakukan dengan pola pembangunan jalan tol karena tingginya biaya pembebasan tanah di Jakarta. Padahal kewenangan perencanaan dan pembangunan jalan tol tersebut adalah kewenangan pemerintah pusat. Masalah lain yang dihadapi dalam pembangunan jalan baru adalah, selain mahal, ketersediaan lahan yang bisa dibebaskan untuk dibangun menjadi jalan baru juga sangat langka. Sementara sampai saat ini Provinsi DKI Jakarta masih belum bisa memenuhi kewajiban penyediaan luasan RTH sebesar 30% yang disyaratkan dalam UU Tata Guna Lahan yang baru. Untuk menjawab tantangan tersebut, pendekatan baru dalam mengatasi kemacetan melalui pengendalian volume lalu lintas mendesak untuk segera diterapkan di Jakarta. Banyak cara yang bisa digunakan untuk mengendalikan volume lalu lintas kendaraan di Jakarta. Salah satunya adalah penerapan *Road Pricing*. Ada dua masalah yang ingin dijawab melalui penerapan *Road Pricing*. Pertama adalah masalah kerugian ekonomi yang sangat besar yang ditimbulkan oleh kemacetan. Para pengguna kendaraan pribadi yang menjadi penyebab meningkatnya volume lalu lintas di jalan penyebab kemacetan, selama ini tidak pernah secara langsung menanggung beban kerugian ekonomi tersebut. Penerapan *Road Pricing* merupakan wujud prinsip “penyebab harus membayar”. Kedua adalah masalah besarnya subsidi tidak langsung biaya operasi kendaraan pribadi. Tingginya subsidi tidak langsung yang dinikmati para pengguna kendaraan pribadi menyebabkan mereka cenderung untuk menggunakan kendaraan secara maksimal bahkan cenderung berlebih-lebihan. Hal ini juga bisa dilihat dari perbandingan antara besarnya biaya perjalanan yang harus dikeluarkan oleh para pengguna angkutan umum dan para pengguna kendaraan pribadi khususnya sepeda motor. Subsidi tidak langsung tersebut berupa rendahnya harga BBM, biaya parkir dan fasilitas kendaraan pribadi lainnya.

Untuk itu penerapan *Road Pricing* akan meningkatkan biaya operasi kendaraan yang langsung harus dikeluarkan oleh para pengendaranya, diharapkan dapat membuat mereka mengurangi penggunaan kendaraannya atau untuk memaksa mereka berpikir ulang sebelum akhirnya menggunakan kendaraan pribadinya. *Road Pricing* adalah instrumen ekonomi yang digunakan untuk mengurangi jumlah penggunaan kendaraan pribadi.

Penerapan *road pricing* bisa dilakukan dengan banyak cara. Salah satu cara adalah penerapan *road pricing* secara elektronik atau yang disebut dengan *Electronic Road Pricing* (ERP) / Jalan Berbayar Elektronik (JBE). Cara ini merupakan peningkatan dari penerapan *road pricing* dengan cara manual. Jalan Berbayar Elektronik (JBE) dilakukan dengan menggunakan peralatan elektronik untuk melakukan tiga hal. Pertama adalah untuk melakukan identifikasi kendaraan yang akan menggunakan jalan di kawasan penerapan *road pricing*. Identifikasi ini bisa dilakukan dengan pengenalan terhadap nomor kendaraan yang dilakukan oleh kamera pengawas atau dengan pengenalan terhadap ID kendaraan melalui pemasangan alat khusus di dalam kendaraan atau disebut *on board unit* (OBU). Dengan sistem elektronik, maka penerapan *road pricing* dapat mencakup volume lalu lintas yang cukup besar karena dilakukan secara elektronik. Hal ini membantu upaya penegakan hukum karena tidak lagi bergantung pada ketersediaan dan disiplin petugas di lapangan.

Penggunaan alat elektronik yang kedua adalah untuk melakukan proses pendataan, verifikasi dan pembayaran biaya *road pricing* yang dikenakan. Untuk melakukan kutipan biaya penggunaan jalan, data dari setiap kendaraan yang lewat kemudian akan direkam, diverifikasi kemudian ditentukan besaran biaya yang harus ditagihkan kepada pemilik kendaraan tersebut yang datanya

ada di dalam basis data pendaftaran kendaraan yang ada di Kepolisian. Dengan sistem elektronik yang didukung dengan basis data pendaftaran kendaraan yang baik di Kepolisian, maka proses pengenaan biaya kepada setiap pengguna jalan dapat dilakukan secara cepat. Proses ini juga memungkinkan adanya kerjasama secara elektronik dengan bank-bank umum untuk memudahkan pembayaran.

Yang ketiga, alat elektronik dapat digunakan untuk melakukan perubahan besarnya tarif *road pricing* yang disesuaikan dengan kondisi lalu lintas secara langsung (*real time*). Sehingga dapat dilakukan kenaikan tarif saat kondisi lalu lintas sudah mendekati keadaan macet untuk memberikan efek jera kepada para pengguna kendaraan pribadi untuk menggunakan jalan di kawasan penerapan *road pricing* tersebut. Penurunan bahkan pembebasan tarif dapat juga dilakukan secara mudah saat kondisi lalu lintas telah lancar dan tidak memerlukan pembatasan volume kendaraan. Cara ini adalah cara yang paling mutakhir dari penggunaan alat elektronik dalam penerapan *road pricing*. Dengan sistem elektronik ini, nilai uang yang harus dikeluarkan oleh para pengguna kendaraan pribadi dapat ditentukan secara adil sesuai dengan besarnya kemungkinan terjadinya kemacetan dan besarnya permintaan penggunaan jalan di kawasan penerapan *road pricing* tersebut.

Dari uraian di atas terlihat bahwa penerapan *road pricing* secara elektronik sangat tepat untuk dilakukan di Jakarta karena 3 (tiga) hal. Satu, jumlah kendaraan dan volume lalu lintas yang akan dikelola sangatlah besar. Data SITRAM 2002 menunjukkan bahwa pada koridor utama jaringan jalan di Jakarta, jumlah lalu lintas harian (LHR) bisa mencapai hingga 400.000 kendaraan per hari. Dengan jumlah kendaraan yang semakin meningkat maka jumlah tersebut pastilah akan bertambah. Sehingga untuk menanganinya tidak akan ada cukup petugas polisi lalu lintas untuk melakukan identifikasi, verifikasi dan kutipan biaya *road pricing* secara manual.

Dua, proses birokrasi di Indonesia terbukti cukup berbelit-belit dan membutuhkan waktu yang panjang. Untuk itu sejak awal 2000-an, pemerintah sendiri telah memperkenalkan sistem *e-government* dimana proses administrasi pemerintah dilakukan secara elektronik. Penerapan ERP merupakan salah satu bentuk *e-government* dalam pelayanan publik. Penerapan ERP juga dapat digunakan untuk meningkatkan penerapan prinsip-prinsip *good governance* yang meliputi transparansi, akuntabilitas dan partisipasi publik.

Tiga, dengan sistem elektronik yang selain terdiri dari alat-alat elektronik pengambil dan pemroses data, sistem ini juga dilengkapi dengan alat-alat elektronik yang memberikan informasi kepada masyarakat untuk mewujudkan pola komunikasi dua arah antara para pengendara kendaraan dan pengelola ERP. Walaupun penyesuaian tarif ERP secara *real time* masih sangat sulit dan belum diperlukan karena membutuhkan sistem pendukung yang lebih kompleks seperti model transportasi dan lain sebagainya namun demikian, sistem ERP akan memungkinkan adanya komunikasi yang baik kepada para pengguna jalan setiap kali akan dilakukan perubahan besaran tarif dalam rangka merespon kondisi lalu lintas agar kelancaran lalu lintas bisa terwujud dan kemacetan di lokasi penerapan *road pricing* bisa dihindari.

2.2 Kajian Terhadap Asas/Prinsip yang Terkait dengan Penyusunan Norma

Pembentukan peraturan daerah yang baik selain berpedoman pada asas pembentukan peraturan perundang-undangan yang baik, juga perlu dilandasi oleh asas hukum umum, yang di dalamnya terdiri dari asas negara berdasarkan atas hukum, pemerintahan berdasarkan sistem konstitusi dan negara berdasarkan kedaulatan rakyat.

Menyelenggarakan pemerintahan daerah berpedoman pada asas penyelenggaraan pemerintahan Negara sebagaimana diatur dalam Pasal 58 Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah, yang terdiri atas :

1. Kepastian Hukum

“kepastian hukum” adalah asas dalam negara hukum yang mengutamakan landasan ketentuan peraturan perundang-undangan dan keadilan dalam setiap kebijakan penyelenggara negara.

2. Tertib Penyelenggaraan Negara

“Tertib penyelenggara negara” adalah asas yang menjadi landasan keteraturan, keserasian, dan keseimbangan dalam pengendalian penyelenggara negara.

3. Kepentingan umum

“asas kepentingan umum” adalah asas yang mendahulukan kesejahteraan umum dengan cara yang aspiratif, akomodatif, dan selektif.

4. Keterbukaan

“asas keterbukaan” adalah asas yang membuka diri terhadap hak masyarakat untuk memperoleh informasi yang benar, jujur, dan tidak diskriminatif tentang penyelenggaraan negara dengan tetap memperhatikan perlindungan atas hak asasi pribadi, golongan, dan rahasia negara.

5. Proporsionalitas

“asas proporsionalitas” adalah asas yang mengutamakan keseimbangan antara hak dan kewajiban penyelenggara negara.

6. Profesionalitas

“asas profesionalitas” adalah asas yang mengutamakan keahlian yang berlandaskan kode etik dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

7. Akuntabilitas

“asas akuntabilitas” adalah asas yang menentukan bahwa setiap kegiatan dan hasil akhir dari kegiatan penyelenggara negara harus dapat dipertanggungjawabkan kepada masyarakat atau rakyat sebagai pemegang kedaulatan tertinggi negara sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

8. Efisiensi

“asas efisiensi” adalah asas yang berorientasi pada minimalisasi penggunaan sumber daya dalam penyelenggaraan negara untuk mencapai hasil kerja yang terbaik.

9. Efektivitas

“asas efektivitas” adalah asas yang berorientasi pada tujuan yang tepat guna dan berdaya guna.

10. Keadilan

“asas keadilan” adalah bahwa setiap tindakan dalam penyelenggaraan negara harus mencerminkan keadilan secara proporsional bagi setiap warga negara.

Asas atau prinsip sebagaimana tersebut di atas akan menjadi dasar yang akan mewarnai setiap pembentukan norma dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik.

2.3 Kajian Terhadap Praktek Penyelenggaraan, Kondisi yang Ada, dan Permasalahan yang Dihadapi

2.3.1 Perbandingan Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Luar Negeri

A. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) di Singapura

Singapura terletak di ujung paling selatan Semenanjung Malaysia, dengan luas 716 km² dan jumlah penduduk 5,535,000 jiwa (menurut Badan Statistik Singapore, 2014).

Dengan luas yang terbatas tersebut, Singapura memiliki keterbatasan dalam hal peningkatan fisik. Secara politik dan budaya Singapura memiliki kapasitas untuk mengatasi kendala ini dengan mengintegrasikan kebijakan transportasi multimoda yang menggabungkan pemanfaatan penggunaan lahan dan standar kepemilikan kendaraan.

Pada tahun 1975 Singapura menerapkan sistem pengaturan lalu lintas berbayar untuk mengatasi kemacetan dan meningkatkan kualitas udara. Kendaraan yang memasuki kawasan pusat bisnis pada jam-jam sibuk pagi dikenakan biaya, dengan waktu yang ditentukan adalah pukul 07.30 – 09.30 di pagi hari dan masih bersifat non-elektronik. Sistem ini semakin berkembang dan telah dimutakhirkan pada saat ini dan menjadi sistem jalan berbayar paling luas di dunia.

Pada tahun 1998 sistem ini berubah menjadi sistem Elektronik dan dinamakan *Electronic Road Pricing* (ERP) atau Jalan Berbayar Elektronik (JBE), dengan menggunakan teknologi *Dedicated Short-Range Communication* (DSRC) yang diletakkan di setiap kendaraan. Sedangkan untuk penegakan hukum digunakan *Automatic Number Plate Recognition* (ANPR). Kedua teknologi ini mampu bekerja dengan kecepatan kendaraan hingga 120 km/jam. Ada 60 titik masuk yang tersebar di pusat kota Singapura dan beberapa titik ada di jalan Tol.

Penentuan tarif ditentukan berdasarkan tipe kendaraan, dimana mobil penumpang atau taksi dikenakan tarif 1 *Passenger Car Unit* (PCU) seharga 2 SGD, Motor 0,5 PCU (1 SGD), Bis kecil 1,5 PCU (3 SGD) dan Bis besar 2 PCU (4 SGD). Pembayaran dilakukan dengan *smart-card* yang dimasukkan ke alat *In-vehicle Units* (IU). *Smart-card* melindungi privasi pengguna dengan tidak menyimpan data pribadi dalam kartu. Pada IU ditampilkan tarif yang dikenakan dan sinyal audio yang mengingatkan saldo *smart-card* telah menipis. *Smart-card* tersedia pada bank-bank yang ditunjuk dan dapat diisi ulang di mesin ATM, Kiosk, Pom Bensin, *online* ataupun SMS. Pada tahun 2006, diperkenalkan *Contactless E-Purse Application Standard* (CEPAS), *smart-card* generasi terbaru yang mampu meningkatkan kapasitas kegunaan kartu. Kartu ini dapat digunakan untuk moda transportasi lain dan dapat digunakan di berbagai toko serba ada.

Teknologi ANPR digunakan dalam penegakan hukum. Kendaraan yang terdeteksi tidak menggunakan transponder aktif dikenakan denda 70 SGD, bagi yang tidak memiliki saldo yang cukup dikenakan 8 SGD. Pelanggaran hanya berkisar di angka 1%, dan diikuti dengan pembangunan tempat parkir yang baru, perluasan layanan angkutan ke pusat kota dan penurunan 30% pada tarif parkir di pusat kota.

Sistem JBE yang berkepanjangan ini berpengaruh pada sektor pariwisata Singapura dan memudahkan dalam memprediksi kondisi lalu lintas. Dengan menggunakan perhitungan tertentu, diperlukan kenaikan harga bahan bakar hingga tiga kali lipat untuk mengakibatkan naiknya tarif JBE satu kali lipat. JBE menjaga kecepatan kendaraan pada 25 km/jam di pusat kota. Pada Oktober 2005, area penerapan diperluas hingga Orchard Area, kawasan perbelanjaan paling menarik di Singapura. Analisa menunjukkan JBE tidak memiliki dampak apapun terhadap Orchard Road. Penjualan tetap sehat dan berkembang sama sebelum JBE diterapkan di area ini.

Tarif JBE bervariasi ditentukan oleh hari, lokasi dan tipe kendaraan. Perubahan tarif, baik naik ataupun turun akan dipertimbangkan setiap 3 bulan berdasarkan data kecepatan lalu lintas yang dikumpulkan setiap harinya. Tarif yang ditetapkan

dipastikan memenuhi target standar yang terus dipertahankan pada level 85 persen dari kapasitas jalan sehingga arus lalu lintas tetap terus berjalan. Target kecepatan adalah 45-60 km/jam pada jalan tol dan 20-30 km/jam pada jalan lainnya. Tarif JBE dapat berubah-ubah bagi mobil kecil dari 0-3 SGD per titik masuk ke pusat kota dan efektif diberlakukan dari Pukul 07.00 pagi sampai dengan Pukul 08.00 malam pada hari kerja. Untuk distrik Orchard, JBE tetap diberlakukan pada hari Sabtu dari pukul 10.00 pagi sampai dengan pukul 08.00 malam dengan tarif mulai dari 0-5 SGD. Semua kendaraan dikenakan tarif ini kecuali kendaraan ambulans dan kendaraan militer. Pada tahun 2008 dilakukan review pada kebijakan ini, hasilnya terjadi penurunan volume kendaraan 18-25% pada kawasan Bugis-Marina dan penurunan volume kendaraan 7-21% pada Distrik Orchard di hari sabtu. Pendapatan kotor yang diperoleh 120 Juta SGD, sedangkan pendapatan bersih 100 Juta SGD. Seluruh pendapatan bersih menjadi pendapatan Negara dan pemilik kendaraan secara berkala mendapatkan potongan harga pajak kendaraan dari pendapatan JBE ini. Pemerintah Singapura mengukur permintaan dengan kombinasi antara kepemilikan kendaraan dan untuk apa kendaraan digunakan. Penggunaan kendaraan termasuk tarif JBE, pajak bahan bakar, parkir dan ijin pendaftaran kendaraan yang hanya dapat digunakan pada akhir minggu dan pada jam-jam tidak sibuk pada hari kerja. Kepemilikan kendaraan ini diatur dengan kuota yaitu jumlah ijin kendaraan yang dikeluarkan setiap tahun. Kuota kendaraan ini telah diimplementasikan sejak tahun 1990 untuk mengatur pertumbuhan populasi kendaraan di Singapura. Ijin ini disebut *Certifies of Entitlement (COE)* dan pengadaan dilakukan secara online.

B. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Negara Swedia



Gambar 2.3 Peta Negara Swedia

Swedia (*Sweden*) merupakan salah satu negara penting di Eropa dimana kota-kotanya telah banyak mengimplementasi konsep-konsep transportasi berkelanjutan (*sustainable transportation*), khususnya dalam hal penggunaan konsep pengendalian penggunaan kendaraan pribadi (*transport demand management/TDM*). Stockholm dan Gothenburg merupakan 2 kota di Swedia yang sudah berhasil menerapkan sistem Jalan Berbayar Elektronik (JBE) atau *road pricing* dan oleh karenanya Jakarta perlu belajar banyak tentang keberhasilan pemerintah daerah kedua kota tersebut.

Kota Stockholm memiliki visi sebagai *The First Green Capital of Europe*. Visi yang diharapkan dicapai pada tahun 2040 tersebut menyeimbangkan pertumbuhan dengan pembangunan yang berkelanjutan yang konkritnya meliputi :

- Tambah 250.000 orang penduduk (saat ini 920.000 penduduk dengan luas wilayah 188 km² sehingga kepadatan penduduk 4.300 jiwa/km²)
- Kota yang lebih padat
- 140.000 tambahan rumah
- Mentalitas perkotaan
- Bebas bahan bakar fosil
- Struktur perkotaan dan jalur hijau
- Solusi berkelanjutan yang terintegrasi
- Kesadaran publik

Dalam konteks itulah Jalan Berbayar Elektronik dimulai sejak 3 Januari 2006 dengan tujuan utama :

- Mengurangi kemacetan (pengurangan lalu-lintas 25%)
- Meningkatkan aksesibilitas
- Memperbaiki lingkungan hidup (pengurangan emisi 10-14% dan peningkatan mutu udara 2-10%)

Pada awalnya, lalu lintas di Kota Stockholm sangat padat dan macet. Mobilitas di jalan sangat terbatas, dan waktu perjalanan sulit untuk diprediksi. Polusi udara dan kebisingan akibat dari lalu lintas, juga sudah sangat mengganggu. Oleh sebab itu, Kota Stockholm perlu mengurangi kepadatan lalu lintas serta meningkatkan sistem transportasi umum. Cara yang dipilih adalah dengan menerapkan *Congestion Charging / Electronic Road Pricing (ERP) / Jalan Berbayar Elektronik (JBE)*. Mengapa JBE? Karena JBE merupakan solusi kemacetan yang paling efektif, sebagaimana disajikan dalam tabel berikut :

Dampak Solusi	Pengurangan jumlah kendaraan	Pengurangan kemacetan	Pengurangan Polusi	Peningkatan penggunaan transportasi umum
Penambahan ruas jalan baru	✗	✗ Penambahan ruas jalan tirik sebanding dengan pertumbuhan kendaraan	✗	✗
"Green Car"/rendah polusi	✗	✗	✓	✗
Peningkatan pelayanan transportasi umum	✓ Kalongan menengah atas tetap akan memakai mobil pribadi	✓ Kalongan menengah atas tetap akan memakai mobil pribadi	✓	✓
Pembangunan jalan tol	✗	✗ Kemacetan tetap terjadi di masuk dan exit tol	✗	✗
Penerapan tilang elektronik	✗	✓ Mengurangi pelanggaran yang mengakibatkan kemacetan	✓	✗
Retribusi Jalan Berbayar (ERP)	✓	✓	✓	✓

Gambar 2.4 Perbandingan Solusi Kemacetan dan Dampaknya

Melalui tabel perbandingan tersebut terlihat, dengan menerapkan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) akan memberikan dampak yang paling lengkap yaitu dalam hal pengurangan jumlah kendaraan, pengurangan kemacetan, pengurangan polusi serta peningkatan penggunaan transportasi umum.

Penerapan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) di Swedia (baik Kota Stockholm maupun Kota Gothenburg) memiliki 3 tujuan yaitu :

1. **Mobilitas** : Meningkatkan mobilitas warga kota dengan cara mengendalikan tingkat penggunaan jalan di dalam kota.
2. **Lingkungan** : Meningkatkan kualitas lingkungan dengan cara mengurangi tingkat emisi melalui pengurangan kemacetan lalu lintas.
3. **Pendanaan (Funding)** : Memberikan dana untuk pengembangan sistem transportasi umum.

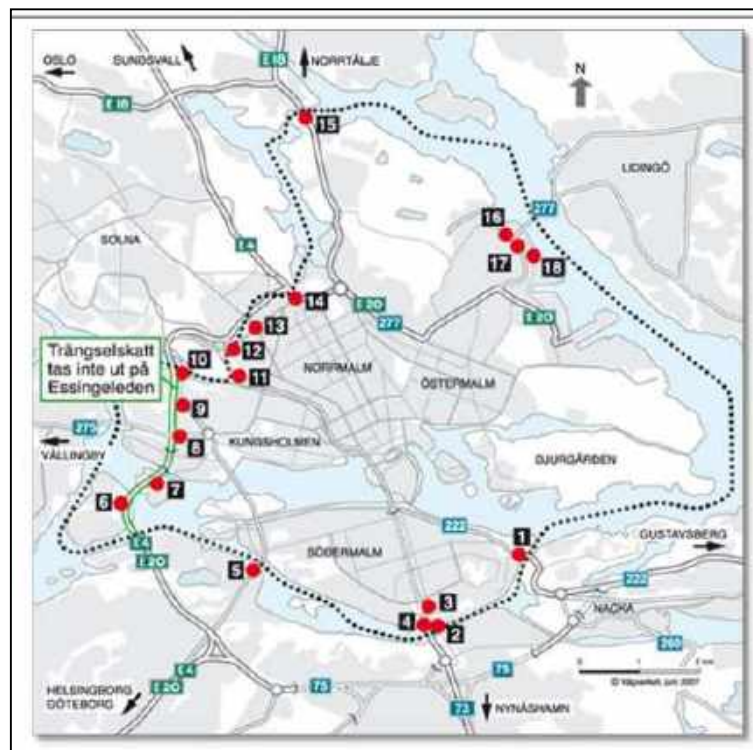
Sebelum diimplementasikan secara resmi di Kota Stockholm, rencana penerapan sistem ERP mengalami periode yang tidak mudah yaitu :

Tabel 2.1 Periode Implementasi Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm

Waktu	Periode	Keterangan
2002	Komunikasi Publik	Terjadi dikotomi pendapat pada dewan legislatif, ada yang setuju dan tidak setuju terhadap rencana penerapan Sistem ERP.
Start 22 Aug 2005	Pengembangan transportasi umum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Penambahan fasilitas <i>park and ride</i>. 2. Penambahan line subway. 3. Sosialisasi penggunaan transportasi umum.
3 Jan – 31 July 2006	Ujicoba <i>congestion charging</i>	<p>Persyaratan yang ditetapkan pada saat ujicoba :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Multi Lane Free Flow di semua charging point. 2. OBU untuk mengidentifikasi kendaraan. 3. Menggunakan kamera ALPR. 4. Tarif yang bervariasi antara SEK 10 sampai SEK 20 selama jam operasional.
17 Sept 2006	Referendum	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hasil referendum, mayoritas penduduk kota memberikan suara untuk tetap menerapkan <i>congestion charging</i>. 2. Semua fraksi pada dewan legislatif menyetujui <i>congestion charging</i>.
1 Aug 2007	Mulai beroperasi secara permanen	<i>Congestion Charging</i> permanen untuk diterapkan dan masih beroperasi sampai hari ini.



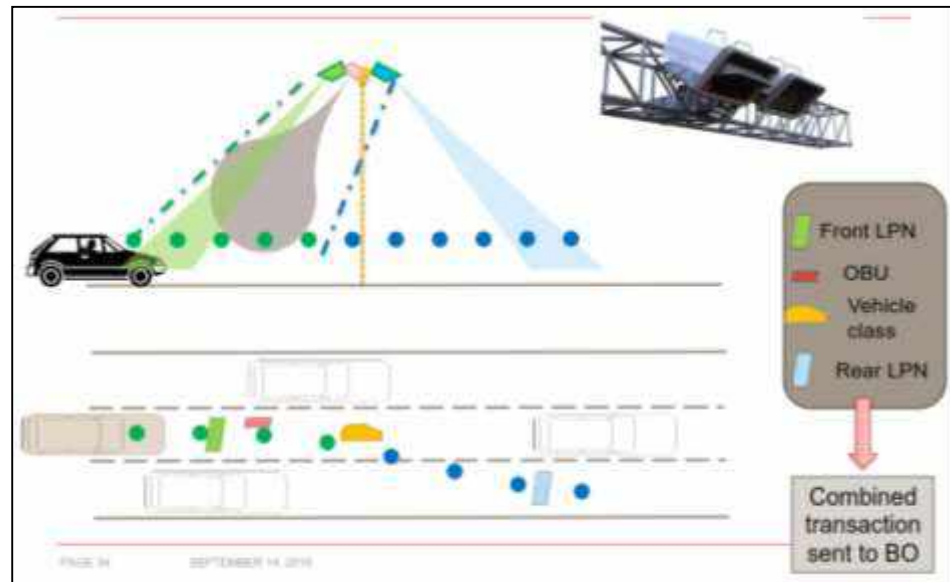
Gambar 2.5 Sebelum dan pada saat Ujicoba Congestion Charging



Gambar 2.6 Kawasan Jalan Berbayar Elektronik Kota Stockholm

Karena letak geografisnya, memudahkan Kota Stockholm untuk menerapkan Jalan Berbayar Elektronik dalam suatu kawasan tertentu, sebagaimana yang tersaji dalam Gambar di atas.

Charging points di Stockholm memiliki dua jenis konfigurasi *gantry*, yaitu yang menggunakan *gantry* tunggal (yang baru) maupun *gantry* tiga (yang lama), yang masing-masing dilengkapi perlengkapan *gantry*. Perlengkapan *gantry* tersebut dapat mendeteksi nomor kendaraan baik plat nomor depan maupun belakang dari satu titik dengan mengarahkan dua sistem kamera ke arah yang bertolak belakang (*Automatic License Plate Recognition/ALPR*), dengan tetap mengakomodir kebutuhan untuk *Multi Lane Free Flow (MLFF)*. Berikut ilustrasinya :



Gambar 2.7 Ilustrasi Kinerja Single Gantry Multi Lane Free Flow

Sistem yang digunakan di Swedia sepenuhnya menggunakan *plate number recognition* dan tidak menggunakan *on board unit* (OBU). Hal ini dikarenakan *electronic road identification* (ERI) dapat dilakukan sepenuhnya karena basis data kepemilikan kendaraan yang akurat. *On Board Unit* (OBU) tetap digunakan bagi kendaraan dari negara lain, yang masuk ke Swedia.

Untuk menjamin keandalan sistem, maka tiap *gantry* dilengkapi dengan baterai sebagai cadangan listrik jika sumber daya listrik utama mengalami gangguan. Berdasarkan kontrak kinerja yang disepakati dengan penyedia layanan *congestion charging*, maka jika terjadi gangguan di suatu *gantry* maka penyedia layanan harus dapat menyelesaikan masalah tersebut dalam 45 menit.



Gambar 2.8 Perlengkapan Pendukung Gantry

Semua aktivitas *charging* dalam penerapan Jalan Berbayar Elektronik baik di Kota Stockholm maupun Gothenberg dikendalikan di satu pusat kendali yang disebut *Network Operation Center* (NOC). Dari pusat kendali ini, dapat diberikan saran

perbaikan hingga serinci suku cadang. NOC beroperasi 365 hari setahun dan 24 jam sehari.



Gambar 2.9 Pusat Pengendalian Congestion Charging

Congestion charges and times					
	Now		01-Jan-16		Essinge leden
PEAK PERIODS					
07:30-08:30, 16:00-17:30	SEK 20	\$ 2,3 € 2,10	SEK 35	\$ 4,1 € 3,7	SEK 30
					\$ 3,5
SEMI PEAK PERIODS					
07:00 - 07:30 - 08:30 - 09:00					
15:30- 16:00, 17:30-18:00	SEK 15	\$ 1,8 € 1,55	SEK 25	\$ 4,9 € 2,55	SEK 22
MEDIUM-VOLUME PERIODS					
08:30-07:00, 09:00 - 9:30					\$ 2,6
15:00 - 15:30, 18:00-18:30			SEK 15	\$ 1,8 € 1,55	SEK 15
09:30 - 15:00	SEK 10	\$ 1,2 € 1,10	SEK 11	\$ 1,2 € 1,1	SEK 11
MAXIMUM CHARGE:	SEK 60/day	\$ 10 € 8,90	SEK 105/day	\$ 16,7 € 11, 8	
NO CHARGE: Evenings, Saturdays, Sundays, holidays					

Gambar 2.10 Time Plan Tarif Jalan Berbayar Elektronik Kota Stockholm

Tarif yang diberlakukan berdasarkan *time plan* untuk menyesuaikan tarif yang dikenakan dengan kondisi kemacetan yang terjadi. Tarif berkisar dari 11 SEK (1 SEK=Rp.1650,-) yang berlaku 9.30-15.00, 15 SEK yang berlaku pada beberapa periode (6.30-7.00, 9.00-9.30, 15.00-15.30, 18.00-18.30). Pada *semi pek periods* tarif yang berlaku 25 SEK (7.00-7.30 dan 8.30-9.00, 15.30-16.00, 17.30-18.00). Pada *peak period* tarif yang berlaku 35 SEK (7.30-8.30 dan 16.00-17.30). Pengenaan tarif dilakukan pada saat masuk dan keluar kawasan Jalan Berbayar Elektronik. Akumulasi tarif maksimum sehari adalah 105 SEK. Tarif ini berlaku sejak 1 Januari 2016. Sebelumnya tarif yang berlaku berkisar antara 10 SEK hingga 20 SEK dengan akumulasi tarif maksimum sehari 60 SEK. Tarif hanya berlaku dari hari Senin hingga Jum'at. Sistem pembayarannya adalah pasca bayar setelah keluar tagihan, karena selalu dilakukan

validasi terhadap hasil *plate number recognition*. Kendaraan yang tidak wajib membayar tidak akan menerima tagihan.

Penerapan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) di Kota Stockholm telah memberikan dampak yang menggembirakan bagi warganya, sebagaimana yang tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 2.2 Dampak Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm

No.	Parameter	Hasil
1.	Mobilitas	Mobilitas warga kota meningkat karena terjadi : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Penurunan lalu lintas sebesar 20% – 25% ➤ Penurunan waktu antrian sebesar 30% - 35%
2.	Lingkungan	Penurunan emisi CO2 dan NO serta partikel sebesar 14% di dalam Kota Stockholm dan penurunan sebesar 2,5% di Wilayah Kota Stockholm.
3.	Pendanaan	Dipergunakan untuk kebijakan <i>earmarking</i> : <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pembukaan rute baru subway (Metro Lines) ➤ Membangun infrastruktur ringroad ➤ Kereta api cepat (<i>High Speed Train</i>) ➤ Penambahan angkutan umum ramah lingkungan (bus) ➤ Penambahan fasilitas penunjang kendaraan elektrik



Gambar 2.11 Kebijakan Earmarking di Kota Stockholm

Sebagai tambahan informasi, berikut ini pemanfaatan hasil ERP di Norwegia yang dipublikasikan secara resmi :

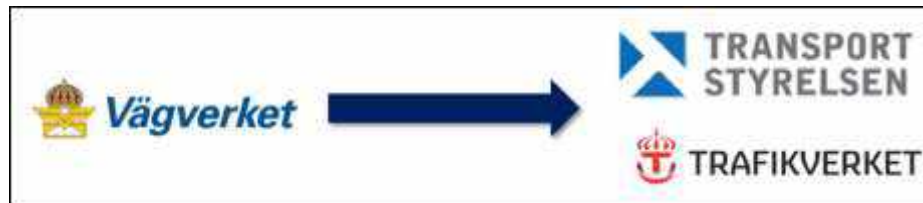


Gambar 2.12 Pemanfaatan Hasil Jalan Berbayar Elektronik di Norwegia

Pemanfaatan hasil Jalan Berbayar Elektronik di Norwegia sebagian besar (50%) digunakan untuk pembangunan infrastruktur jalan. Sisanya digunakan untuk pengembangan transportasi umum, pengendara sepeda, penghijauan dan program keluarga sejahtera.

Penyelenggaraan Sistem *Congestion Charging* di Kota Stockholm dilaksanakan oleh **Vagverket (Swedish Public Roads Administration)**, yang dibagi menjadi 2 badan usaha milik negara yang berbeda, yaitu :

1. **Swedish Transport Agency (Transportstyrelsen)**, bertanggung jawab atas pengoperasian sistem.
2. **Swedish Transport Administration (Trafikverket)**, bertanggung jawab atas pengadaan, pembangunan, pemeliharaan dan pengoperasian sistem secara teknis.



Gambar 2.13 Penyelenggara Sistem ERP di Kota Stockholm

Pada saat uji coba, Vagverket menetapkan penggunaan *On Board Unit (OBU)* dan kamera *ALPR (Automatic License Plate Recognition)*, karena diprediksi bahwa 20% dari gambar plat nomor masih harus dibaca secara manual. Namun hasil uji coba menunjukkan bahwa hanya berkisar 5% yang harus dibaca secara manual. Oleh sebab itu, dengan mempertimbangkan kebutuhan akan bukti *photographic* dan pemungutan secara otomatis, Vagverket menetapkan spesifikasi teknologi yang digunakan untuk *congestion charging* di Kota Stockholm adalah sebagai berikut :

- Menggunakan kamera ALPR untuk mengidentifikasi kendaraan dari Swedia.
- Gantry menggunakan teknologi CEN DSRC untuk bisa mendeteksi kendaraan dari negara lain. Oleh sebab itu, kendaraan dari luar Swedia perlu dilengkapi dengan OBU.
- Gantry dilengkapi dengan teknologi klasifikasi kendaraan.

Penerapan sistem ERP / *Congestion Charging* / Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm bukan tidak dihantui dengan pandangan-pandangan kritis dan skeptis. Namun setelah diterapkannya sistem ERP / *congestion charging* / Jalan Berbayar Elektronik, ternyata hal-hal yang dikhawatirkan sebelumnya, jauh berbeda dari kenyataannya, seperti yang tersaji dalam tabel berikut :

Tabel 2.3 Pandangan Skeptis VS Kenyataan Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm

No.	Pandangan skeptis	Kenyataan
1.	Akan ada 1000 keluhan/hari	Hanya sedikit keluhan per harinya
2.	Akan ada banyak pencurian plat nomor	Hanya beberapa kasus, dan tidak menjadi masalah
3.	Tidak ada orang yang mau bayar	Hampir 100% pengendara membayar
4.	Akan ada banyak kecurangan	Tidak terjadi kecurangan oleh pengendara
5.	Teknologi tidak berfungsi	Teknologi berfungsi sejak pertama kali dipasang
6.	Semua kendaraan akan diintai (<i>spy</i>) oleh pihak berwajib.	Pihak berwajib tidak melakukan pengintaian.
7.	Pengusaha toko akan kehilangan pemasukan	Tidak ada pengaruh terhadap pemasukan pengusaha toko
8.	Perusahaan-perusahaan akan pergi dari pusat kota	Pusat kota menjadi lebih atraktif

Penerapan sistem ERP / *Congestion Charging* / Jalan Berbayar Elektronik di Kota Stockholm memiliki unit kerja *main service provider*. Adapun tanggung jawab yang dilakukan oleh unit kerjanya yaitu :

- Melaksanakan pembersihan peralatan sehari-hari
- Pemantauan peralatan selama 24 jam sehari, 7 hari sepekan dan 365 hari setahun
- Unit tenaga listrik darurat
- Perawatan preventif *gantry* seperti pembersihan kamera
- Perbaikan peralatan
- Instalasi peralatan
- Pengujian peralatan
- Memastikan peralatan berfungsi dalam kondisi apapun (salju, banjir)



Gambar 2.14 Contoh kondisi dan kerusakan yang harus diantisipasi di Kota Stockholm

Gambar di atas menunjukkan contoh – contoh kondisi dan kerusakan yang umum terjadi di Kota Stockholm, dan harus diantisipasi oleh unit kerja *main service provider* yaitu kondisi banjir, kamera pecah karena kelereng, *Road Side Equipment* dicorat-coret, serta kondisi salju (searah jarum jam).

Penegakan hukum secara elektronik oleh Kepolisian Kota Stockholm juga telah diimplementasikan. Teknologi yang digunakan adalah teknologi penegakan hukum secara bergerak dengan menggunakan kendaraan polisi (maupun kendaraan preman) yang dilengkapi dengan kamera ALPR (*Automatic License plate recognition*) dan basis data *electronic registration and identification* (ERI). Setiap pagi basis data ERI yang merupakan gabungan data kepolisian dan dinas perhubungan diperbaharui dan berisikan antara lain :

- Kepemilikan kendaraan
- Status pembayaran pajak kendaraan
- Status asuransi kendaraan
- Status uji keur kendaraan
- Status kriminal kendaraan (kendaraan curian, penggunaan plat nomor palsu dll)

Kendaraan yang terambil gambarnya secara bergerak oleh kendaraan pemantau ini akan terlihat statusnya di layar monitor kendaraan pemantau dan dapat langsung dilakukan penindakan jika melanggar hukum, termasuk jika yang bersangkutan melanggar batas kecepatan kendaraan, mengemudi dalam keadaan mabuk, atau mengemudi tanpa SIM yang valid.



Gambar 2.15 Penegakan Hukum Lalu-Lintas Secara Bergerak

Selanjutnya, sekilas tentang pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik di Kota Gothenburg. Pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik / *Congestion Charging* di Kota Gothenburg dimulai sejak tanggal 1 Januari 2013, dengan teknologi *gantry* relatif sama dengan yang ada di Kota Stockholm. Sebagaimana di Kota Stockholm, penerapan *congestion charging* di Kota Gothenburg juga diawali dengan referendum (*voting*). Namun hasil referendum berbeda. Kalau di Kota Stockholm mendapat dukungan publik dalam melaksanakan *congestion charging*, sebaliknya di Kota Gothenburg sempat terjadi penolakan keras dari warganya, karena :

- Kemacetan tidak terlalu parah
- Pemasukan dari *congestion charging* lebih ditujukan untuk pembangunan infrastruktur ketimbang perbaikan lingkungan dan lalu lintas.
- Opini publik yang terlambat dibentuk
- Surat kabar utama menentang secara agresif
- Sistem yang rumit

Namun implementasi tetap dijalankan, dan berikut Kawasan Jalan Berbayar Elektronik Kota Gothenburg :



Gambar 2.16 Kawasan Jalan Berbayar Elektronik Kota Gothenburg

Adapun tujuan dari penerapan sistem ERP / *congestion charging* di Kota Gothenburg adalah :

- Mengurangi kemacetan
- Mengurangi polusi udara
- Mendapatkan revenue 93 Juta Euro pada tahun 2015

Setelah diterapkan sistem Jalan Berbayar Elektronik / *congestion charging* di Kota Gothenburg, terjadi penurunan lalu lintas sebesar 20%. Adapun sebagian besar dari hasil pendapatan sistem ERP Kota Gothenburg akan digunakan untuk pembangunan subway.

C. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di London

Pada tahun 2003, saat Ken Livingstone menjabat walikota, Kota London meluncurkan ide Kawasan berbayar untuk mengatasi kemacetan di pusat Kota London. Luas kawasan berbayar ini adalah 20.7 km² dan diperluas dua kali lipat pada tahun 2007. Dikarenakan perubahan kepemimpinan dan konsultasi publik, perluasan kawasan itu dicabut pada tahun 2010.

Sebagian besar jalanan kota London macet sepanjang hari sebelum penerapan sistem ini, dan 40% kemacetan ini terjadi di London Raya dengan London Tengah menjadi daerah termacet. Rata-rata kecepatan kendaraan kurang dari 14.4 km/jam di London tengah. Kemacetan ini mengakibatkan kerugian 4-6 Juta GBP per minggu. Tujuan utama kawasan berbayar ini adalah mengurangi kemacetan, mengurangi waktu perjalanan untuk bis umum, menghasilkan pendapatan baru bagi transportasi umum dan meningkatkan kualitas hidup di London Tengah. Visi Walikota ini termasuk kenaikan 40% pelayanan transportasi umum pada tahun 2011, dan sudah dimulai dengan ekspansi pelayanan bus sebelum dimulainya kawasan berbayar di bulan Februari 2003.

Tarif pada hari kerja ditentukan 5 GBP dan naik menjadi 8 GBP pada bulan Agustus 2005. Tarif ini berlaku pada hari kerja mulai pukul 07.00 pagi sampai dengan pukul 18.00. Berbagai pengecualian dan potongan harga diperbolehkan, termasuk potongan harga 90% bagi warga yang tinggal di kawasan berbayar. Bis, taksi, ambulans, kendaraan dengan menggunakan mesin hybrid, motor mendapatkan pengecualian.

Penegakan hukum dilakukan dengan menggunakan 1360 CCTV pada 348 tempat sepanjang *cordon* dan di dalam kawasan terdapat van yang terus berkeliling untuk mengambil foto plat kendaraan. ANPR mengambil foto dan memproses 1,45 Juta gambar sepanjang hari di hari kerja. Tarif harian harus dibayar di penghujung hari dan dapat dibayar melalui online, SMS ataupun retail-retail tertentu yang menggunakan logo "epay" atau "congestion charge". Jika tarif tidak dibayar hingga tengah malam di hari tersebut, maka tarif bertambah 25% menjadi 10 GBP. Bila masih belum membayar juga, akan dikirimkan pemberitahuan melalui email dan dikenakan penalti sebesar 40 GBP. Untuk mengurangi kesalahan dalam pemberian penalti, sebelum email dikirim akan di check terlebih dahulu secara manual. Jika dalam 4 minggu masih belum membayar penalti meningkat menjadi 120 GBP. Pengendara bisa membayar selama 90 hari di depan, untuk pembayaran bulanan dan tahunan juga diberikan potongan harga.

Setelah penerapan sistem ini, jumlah kendaraan yang memasuki kawasan berbayar berkurang hingga 25%, atau 70.000 lebih sedikit per hari dan konstan seperti itu. Jumlah kendaraan yang melintas di sekitar kawasan ini berkurang 15% pada tahun pertama. Kecepatan kendaraan meningkat 30%, jumlah perjalanan berkurang 14% dan penundaan perjalanan turun hingga 25% di kawasan berbayar ini. Diperkirakan pengurangan perjalanan diakibatkan oleh perpindahan ke transportasi umum antara 50-60%, 20-30% tidak ada lagi dan 15-25% *carpooling*.

Meskipun kawasan berbayar London ini bisa dibilang sukses, namun kemacetan lalu lintas di London Tengah berangsur-angsur kembali terjadi. Pada tahun 2009, tingkat kemacetan kembali sama dengan sebelum tahun 2003. Penyebabnya antara lain pengalihfungsian jalan menjadi jalur pejalan kaki dan sepeda dan juga untuk jalur bus *dedicated*. Perubahan infrastruktur juga terjadi dalam rangka persiapan Olimpiade London tahun 2012 yang meningkatkan kemacetan di kota London.

Dengan tercapainya tujuan program kawasan berbayar ini, kritik tertuju pada tingginya biaya operasional. Bagi sebagian pengendara penerapan harga satu kali (8 GBP) memudahkan bagi mereka. Berdasarkan Laporan *Transport for London* (TfL) 2006 dan 2007 dampak kawasan berbayar terhadap kegiatan bisnis dan ekonomi berada pada level netral. Pada tahun 2007 *Coordination of Urban Road-User Charging Organizational Issues* (CURACAO) melaporkan "level penerimaan pengguna kawasan berbayar sebelum penerapan stabil di angka 40%. Hal ini juga berbanding nyata dengan scenario seperti skema *commuter tax*, dimana setelah penerapan naik di atas 40%".

Daerah perkotaan lain yang mencoba mengajukan kawasan berbayar seperti ini namun ditolak adalah Edinburgh, Skotlandia dan Manchester, Inggris. Untuk kedua kota ini, referendum dilakukan terlebih dahulu sebelum penerapan. Sehingga pengguna tidak mendapatkan pengalaman dari keuntungan kawasan berbayar. Dan juga karena pemilihan umum tahun 2010 dan kurangnya dukungan publik.

Merangkum praktek penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di beberapa kota besar dunia, berikut tabel perbandingan karakteristik Jalan Berbayar Elektronik pada 4 kota yang berbeda (Oslo, Stockholm, London dan Singapore) dalam hal :

- Jenis pemungutan
- Jumlah titik pembayaran
- Tarif ERP dalam USD
- Jam operasi
- Pemasukan bruto per tahun (USD)
- Biaya operasional per tahun (USD)
- Penurunan lalu-lintas baik saat jam puncak maupun tidak puncak (%)

Kota	Oslo	Stockholm	London	Singapore
Jenis Pemungutan	Revenue generation	Congestion charging	Congestion charging	Congestion charging
Jumlah titik-titik pembayaran	27	18	(area)	42
Tarif ERP (USD)	5.00 - 18.00	1.40 - 2.85	13.60 - 18.20	0.40 - 6.20
Jam beroperasi	24/7	06:30 – 18:29 Senin – Jumat, selain bulan Juli	06:30 - 18:00	07:00 - 21:30 tarif berubah sesuai dengan jam
Pemasukan bruto per tahun (USD)	400 juta	125 juta	450 juta	65 juta
Biaya operasional per tahun (USD)	45 juta (11%)	23 juta (18%)	300 juta (67%)	12.25 juta (19%)
Penurunan lalu lintas (peak/off-peak)	10 %	25% / 20 %	20 %	25 %

Gambar 2.17 Karakteristik Jalan Berbayar Elektronik di 4 Kota

Berdasarkan kajian praktek penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di beberapa kota besar dunia, kunci sukses penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat dirangkum sebagai berikut :

- a. Dasar Hukum yang solid
- b. Proses perencanaan yang komprehensif
- c. Pemilihan teknologi yang tepat
- d. Penerapan tarif yang dinamis
- e. Basis data kendaraan yang valid dan terintegrasi

2.3.2 Pengendalian Lalu Lintas di Provinsi DKI Jakarta

Berdasarkan Keputusan Gubernur Nomor 4104 Tahun 2003 tentang Penetapan Kawasan Pengendalian Lalu Lintas dan Kewajiban Mengangkut Paling Sedikit 3 Orang Penumpang per Kendaraan pada Ruas-Ruas Jalan Tertentu di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta, kebijakan pembatasan lalu lintas pertama kali diterapkan di Provinsi DKI Jakarta yaitu pengendalian lalu lintas 3 in 1. Pengendalian lalu lintas 3 in 1 diberlakukan pada hari Senin sampai dengan Jumat mulai pukul 07.00 - 10.00 dan pukul 16.00 - 19.00 WIB. Pengendalian lalu lintas tidak diberlakukan pada hari Sabtu, Minggu dan hari libur nasional yang ditetapkan dengan Keputusan Presiden. Adapun ruas jalan yang ditetapkan sebagai Kawasan pengendalian lalu lintas 3 in 1 adalah sebagai berikut :

- a. Jalan Sisingamangaraja, jalur cepat dan jalur lambat.
- b. Jalan Jenderal Sudirman, jalur cepat dan jalur lambat.
- c. Jalan MH. Thamrin, jalur cepat dan jalur lambat.
- d. Jalan Medan Merdeka Barat.
- e. Jalan Majapahit.
- f. Jalan Gajah Mada.
- g. Jalan Pintu Besar Selatan.
- h. Jalan Pintu Besar Utara.
- i. Jalan Hayam Wuruk.

- j. Sebagian Jalan Jenderal Gatot Subroto antara persimpangan Jalan Gatot Subroto -Jalan Gerbang Pemuda (Balai Sidang Senayan) sampai dengan persimpangan Jalan HR Rasuna Said - Jalan Jenderal Gatot Subroto pada jalur jalan umum bukan Tol.

Seiring berjalannya waktu, alih – alih mengatasi kemacetan di Provinsi DKI Jakarta, penerapan pengendalian lalu lintas 3 in 1 malah menimbulkan masalah sosial baru, yaitu fenomena joki 3 in 1. Oleh sebab itu, pada tahun 2016 kebijakan pengendalian lalu lintas dihapuskan, dan diganti dengan pembatasan lalu lintas dengan sistem Ganjil-Genap.

Peraturan Gubernur terkait pengendalian lalu lintas dengan sistem Ganjil-Genap di Provinsi DKI Jakarta telah berubah sebanyak 5 (lima) kali yaitu :

1. Peraturan Gubernur Nomor 77 Tahun 2018 tentang Pembatasan Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil Genap Selama Penyelenggaraan Asian Games 2018.
2. Peraturan Gubernur Nomor 92 Tahun 2018 tentang Pembatasan Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil Genap Selama Penyelenggaraan Asian Games 2018.
3. Peraturan Gubernur Nomor 106 Tahun 2018 tentang Pembatasan Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil Genap
4. Peraturan Gubernur Nomor 155 Tahun 2018 tentang Pembatasan Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil Genap
5. Peraturan Gubernur Nomor 88 Tahun 2019 tentang Perubahan Atas Peraturan Gubernur Nomor 155 Tahun 2018 tentang Pembatasan Lalu Lintas dengan Sistem Ganjil-Genap.

Berdasarkan Pergub terakhir ini, Pembatasan lalu lintas dengan sistem Ganjil-Genap diberlakukan pada hari Senin sampai dengan Jumat mulai pukul 06.00 WIB sampai dengan pukul 10.00 WIB dan mulai pukul 16.00 WIB sampai dengan pukul 21.00 WIB. Pembatasan lalu lintas dengan sistem Ganjil-Genap tidak diberlakukan pada hari Sabtu, Minggu dan hari libur nasional yang ditetapkan dengan Keputusan Presiden. Adapun ruas jalan yang ditetapkan sebagai kawasan pembatasan lalu lintas dengan Sistem Ganjil-Genap adalah sebagai berikut :

- a. Jalan Pintu Besar Selatan
- b. Jalan Gajah Mada
- c. Jalan Hayam Wuruk
- d. Jalan Majapahit
- e. Jalan Medan Merdeka Barat
- f. Jalan M.H. Thamrin
- g. Jalan Jenderal Sudirman
- h. Jalan Sisingamangaraja
- i. Jalan Panglima Polim
- j. Jalan Fatmawati mulai dari Simpang Jalan Ketimun 1 sampai dengan Simpang Jalan TB Simatupang
- k. Jalan Suryopranoto
- l. Jalan Balikpapan
- m. Jalan Kyai Caringin
- n. Jalan Tomang Raya
- o. Jalan Jenderal S. Parman mulai dari Simpang Jalan Tomang Raya sampai dengan Jalan Gatot Subroto
- p. Jalan Gatot Subroto

- q. Jalan M. T. Haryono
- r. Jalan H.R. Rasuna Said
- s. Jalan D. I. Panjaitan
- t. Jalan Jenderal A. Yani mulai dari Simpang Jalan Bekasi Timur Raya sampai dengan Simpang Jalan Perintis Kemerdekaan
- u. Jalan Pramuka
- v. Jalan Salemba Raya Sisi Barat
- w. Jalan Salemba Raya Sisi Timur mulai dari Simpang Jalan Paseban Raya sampai dengan Simpang Jalan Diponegoro
- x. Jalan Kramat Raya
- y. Jalan Stasiun Senen
- z. Jalan Gunung Sahari

Penerapan kebijakan serupa Ganjil Genap di Meksiko pada tahun 1989 dinilai tidak berhasil memindahkan pengguna kendaraan pribadi menuju kendaraan umum, dan menyebabkan peningkatan penjualan mobil dimana masyarakat membeli mobil kedua untuk mengatasi kebijakan tersebut. Menurut Exequiel Ezcurra, ex-Kepala Institut Ekologi Nasional Mexico City, Program ‘Hoy No Circula’ ini mendorong masyarakat untuk membeli kendaraan bekas dengan nomor plat kendaraan yang berbeda, sehingga pemiliknya bisa menggunakan mobil setiap hari. Di kebanyakan kasus, hal ini berujung pada masyarakat menyimpan atau membeli mobil yang sudah berumur dan berpolusi tinggi (“carcachas” dalam Bahasa Meksiko). Kualitas udara tidak meningkat dan kemacetan semakin bertambah.

Berdasarkan pengalaman di Kota Mexico City, pengendalian lalu lintas dengan sistem Ganjil-Genap dapat dikatakan bukan kebijakan jangka Panjang. Pengaruh kebijakan Ganjil Genap akan berkurang seiring waktu mengingat masyarakat dapat melakukan pembelian mobil kedua dan lain sebagainya. Oleh sebab itu, kebijakan pembatasan lalu lintas dengan Sistem Ganjil-Genap akan menjadi kebijakan antara, sebelum pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik diterapkan di Provinsi DKI Jakarta.

2.3.3 Identifikasi Isu Penerapan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta

Berdasarkan hasil wawancara dengan para pemangku kepentingan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Jalan Berbayar Elektronik

Penerapan Jalan Berbayar Elektronik oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah diketahui oleh seluruh narasumber. Tanggapan dalam penerapan Jalan Berbayar Elektronik di wilayah DKI Jakarta antara lain :

- a) Solusi untuk mengurangi kemacetan, dengan memberi alternatif kepada masyarakat antara lain :
 - Penyediaan angkutan publik yang lebih baik kualitas dan kapasitasnya antara lain : MRT, LRT dan BRT
 - Transportasi publik yang terintegrasi secara fisik (termasuk transit) dan sistem pembayaran
- b) Solusi polusi udara dan suara
- c) Sumber pemasukan pemerintah daerah yang hasilnya dapat dialokasikan untuk peningkatan layanan angkutan

d) Pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik perlu didukung oleh kebijakan-kebijakan lain, yaitu :

- Tarif yang dibuat lebih mahal
- Pengurangan *supply* parkir kendaraan (pembatasan lahan parkir pada semua bangunan), termasuk meninggikan harga parkir kendaraan
- Peningkatan pajak kendaraan bermotor
- Pengurangan subsidi BBM
- Penyediaan jalur pedestrian dan *bike sharing*
- Pengurangan kepemilikan kendaraan bermotor
- Menyediakan wilayah parkir yang mendukung sistem *park-and-ride*

2. Area Penerapan Jalan Berbayar Elektronik

Operasional penerapan Jalan Berbayar Elektronik dengan alternatif pilihan berdasarkan koridor dan area, sebagian besar narasumber mengharapkan penerapan adalah pada koridor (dapat dilihat pada gambar grafik berikut ini), sebanyak 13% berpendapat dapat dikombinasikan antara koridor dan area. Secara umum disarankan pada tahap awal dilakukan pada koridor yang akhirnya dapat juga diberlakukan untuk suatu area tertentu.



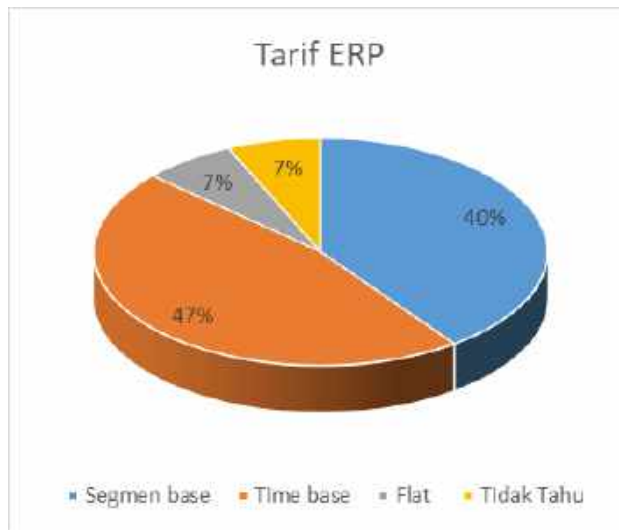
Gambar 2.18 Persentase Pemilihan Penerapan ERP

3. Tarif Jalan Berbayar Elektronik

Tarif diharapkan diterapkan berdasarkan *time base*, yaitu pada saat *peak hour* diberlakukan lebih mahal. Tarif berdasarkan segmen base antara lain berdasarkan :

- e) Fungsi kendaraan (misalnya kendaraan dinas)
- f) Segmen jalan

Sebanyak 40% narasumber memberi jawaban dapat dikombinasikan tarif berdasarkan segmen base dan *time base* atau flat dan *time base*. Tarif yang disarankan bervariasi mulai dari Rp 20.000 hingga Rp 100.000.



Gambar 2.19 Persentase Pemilihan Tarif ERP

4. Proses Pengisian Saldo Jalan Berbayar Elektronik

Masukan narasumber mengenai proses pengisian saldo Jalan Berbayar Elektronik sangat bervariasi. Sebagian menyarankan untuk diintegrasikan saja dengan alat pembayaran yang sudah ada seperti e-tol, e-money dan lain-lain, dan sebagian tidak mengetahui proses pengisian saldo yang direncanakan. Sebagian lagi (20%) menyarankan lain-lain seperti melalui :

- a) ATM
- b) Semua toko
- c) Bank tertentu

Hal-hal yang disarankan jika memilih proses pengisian seperti berbagai alternatif tersebut yaitu jika menggunakan bank tertentu, bank yang bersangkutan lebih mementingkan kemudahan publik bukan mengutamakan keuntungan bank, contoh tidak seperti yang berlaku pada Trans Jakarta.

5. Rencana Pemantauan dan Penindakan Atas Pelanggaran Jalan Berbayar Elektronik

Sebagian besar narasumber menyarankan penerapan sanksi atas pelanggaran jika tidak membayar tarif Jalan Berbayar Elektronik. Sebagian besar menjawab lain-lain dengan menyarankan antara lain :

- a) Menggunakan alat elektronik dengan teknologi dan aplikasi yang memudahkan pengguna Jalan Berbayar Elektronik.
- b) Pemotongan atau debit secara otomatis.
- c) Penggunaan *data base* (IKE), dengan tarif sanksi lebih tinggi tanpa IKE.
- d) Sensor (informasi saldo) sebelum masuk lokasi Jalan Berbayar Elektronik.



Gambar 2.20 Persentase Pemilihan Pemantauan Pelanggaran ERP

6. Sosialisasi Jalan Berbayar Elektronik

Media yang tepat untuk sosialisasi sebagian besar (86%) menyarankan lewat semua media baik media sosial dan media massa atau dikombinasikan termasuk melalui iklan dan aparaturnya pemerintahan. Proses sosialisasi disarankan mulai dari 3 bulan hingga 1 tahun.

7. Faktor-faktor yang perlu diperhatikan untuk mensukseskan implementasi Jalan Berbayar Elektronik antara lain :

- a) Landasan hukum penerapan Jalan Berbayar Elektronik dan kebijakan lain yang mendukung.
- b) Pilihan teknologi yang tepat untuk Jalan Berbayar Elektronik.
- c) *Data base* elektronik kendaraan bermotor (IKE).
- d) Metode sanksi yang tepat, konsisten dan tegas (sanksi yang tidak dilakukan di jalan).
- e) Angkutan publik yang *reliable* dan terjangkau sebagai alternatif bagi pelaku perjalanan
- f) Sosialisasi, diskusi / FGD tentang : koridor, tarif, mekanisme penerapan Jalan Berbayar Elektronik, mekanisme penindakan, mekanisme persuasif.
- g) Jaringan komunikasi lancar.
- h) Integrasi data kepemilikan, penegakan hukum untuk mobil yang pemilik *de Facto* tidak sesuai dengan surat-surat, kemudahan membeli IKE dan *top-up*.
- i) Integrasi alat pembayaran.
- j) Penerapan Jalan Berbayar Elektronik harus didukung oleh semua pihak juga oleh penerapan *Electronic Enforcement* yang tegas (contoh oleh Satlantas).
- k) Melibatkan masyarakat secara terus menerus menerus, memulai sistem dari hal kecil dan terus menerus melakukan pengembangan, meningkatkan pelayanan kepada masyarakat.
- l) Penentuan lokasi dan jam pelaksanaan harus sesuai dan tepat sehingga tidak mengganggu kinerja perekonomian kawasan tersebut. (Misal: sepi karena tidak ada yang mau lewat).

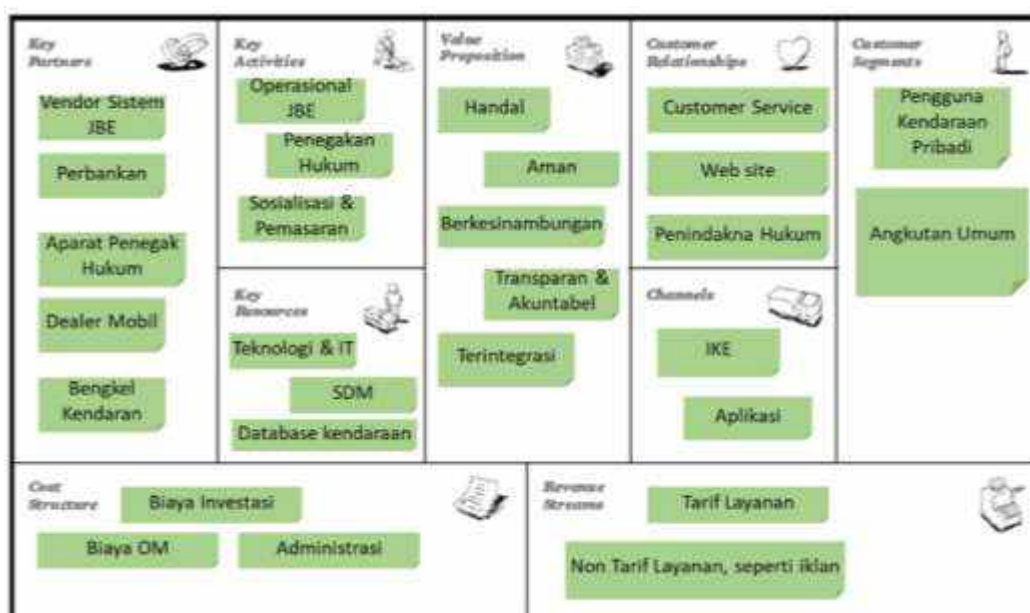
- m) Informasi yang jelas dan mudah diakses, khususnya bagi pengendara kendaraan pribadi yang baru pertama kali melintas ruas/area Jalan Berbayar Elektronik tersebut sehingga tidak terjadi pelanggaran Jalan Berbayar Elektronik.
- n) Evaluasi dan monitoring secara berkelanjutan untuk mengukur efektivitas program Jalan Berbayar Elektronik ini. Jika ada hal positif yang diperoleh, maka dapat diinformasikan kepada masyarakat sehingga dukungan akan terus mengalir
- o) Penggunaan dana Jalan Berbayar Elektronik dilakukan secara transparan agar masyarakat mengetahui hasil dari diberlakukannya Jalan Berbayar Elektronik.
- p) Penyediaan *park and ride* di daerah-daerah pinggir kota.

2.4 Kajian Proses dan Model Pelayanan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta

Berdasarkan hasil studi *Intelligent Transport System Project to mitigate Traffic Congestion in Jakarta (PPP Infrastructure Project)*, JICA (2015), serta mempertimbangkan *benchmark* contoh pengelolaan bisnis Jalan Berbayar Elektronik di luar negeri, proses pelayanan Jalan Berbayar Elektronik harus memiliki 6 fungsi sebagai berikut :

1. Manajemen informasi dimaksudkan dalam hal menginformasikan sistem dan tarif Jalan Berbayar Elektronik yang diterapkan.
2. Manajemen Identitas Kendaraan Elektronik (IKE) dimaksudkan dalam rangka menjalankan fungsi deteksi, identifikasi, klasifikasi, dan verifikasi.
3. Pengutipan tarif layanan, yaitu proses deduksi saldo yang ada untuk pembayaran tarif layanan.
4. Penegakan hukum dilakukan untuk pelanggaran yang dilakukan.
5. Manajemen lalu lintas dalam rangka menurunkan tingkat kemacetan, termasuk di dalamnya fungsi pengecualian bagi kendaraan ambulans, pemadam kebakaran, dan lainnya yang diatur sesuai peraturan perundang-undangan.
6. Operasi dan pemeliharaan dalam hal untuk menjaga kehandalan, akurasi, keamanan, dan kerahasiaan data dan informasi.

Berdasarkan fungsi utama di atas, maka dapat dijelaskan secara rinci dalam suatu Model Pelayanan pada gambar berikut.



Gambar 2.21 Model Bisnis Jalan Berbayar Elektronik

Sembilan blok model bisnis tersebut menjelaskan :

1. **Value Proposition** : yang ingin diciptakan adalah Jalan Berbayar Elektronik (JBE) akan menerapkan sistem yang handal, amal, terintegrasi, berkesinambungan, transparan dan akuntabel.
2. **Customer Relation** : dibangun melalui *customer service*, *website*, dan penindakan yang bekerjasama dengan Poda Metro Jaya.
3. **Channels**: menggunakan Identitas Kendaraan Elektronik (IKE), dan aplikasi.
4. **Customer Segments** : yang ingin dituju adalah pengguna kendaraan pribadi dan angkutan umum, seperti taksi.
5. **Revenue Streams** : yang akan dihasilkan bersumber dari tarif layanan dan kegiatan non layanan seperti iklan.
6. **Key Partners** : selain instansi terkait di Pemerintah DKI Jakarta, juga Aparat penegak hukum (Kepolisian, Kejaksaan, Kehakiman), vendor sistem JBE, perbankan, dealer mobil, dan bengkel kendaraan. Dealer mobil dan bengkel kendaraan dapat menjadi rekanan penyediaan IKE.
7. **Key Activities** : utamanya terdiri atas Operasional dan pemeliharaan JBE, penegakan hukum atas pelanggaran yang dilakukan pengguna, dan sosialisasi dan pemasaran sistem JBE
8. **Key Resources** : yang utama adalah teknologi dan IT, SDM, dan database kendaraan. Database kendaraan merupakan sumber daya yang paling krusial karena menjadi dasar identifikasi kendaraan.
9. **Cost Structure** : dapat dibagi atas biaya investasi, biaya operasional dan pemeliharaan, dan biaya administrasi, termasuk di dalamnya biaya koordinasi.

BAB III

EVALUASI DAN ANALISIS PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN TERKAIT

3.1 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia dengan Rancangan Peraturan Daerah

Provinsi DKI Jakarta berkedudukan sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia.¹ Dengan kedudukannya tersebut, Provinsi DKI Jakarta berperan sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia yang memiliki kekhususan tugas, hak, kewajiban, dan tanggung jawab tertentu dalam penyelenggaraan pemerintahan dan sebagai tempat kedudukan perwakilan negara asing, serta pusat/perwakilan lembaga internasional.²

Terkait dengan kewenangannya, dalam Pasal 26 ayat (1) Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia (UU 29/2007) diatur bahwa “Kewenangan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai daerah otonom mencakup seluruh urusan pemerintahan kecuali urusan politik luar negeri, pertahanan, keamanan, yustisi, moneter dan fiskal nasional, agama, serta bagian-bagian dari urusan pemerintahan lain yang menjadi wewenang Pemerintah sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan, dan urusan pemerintahan yang diatur dalam Undang-Undang ini”.

Kewenangan Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia yang diatur dalam UU 29/2007 meliputi penetapan dan pelaksanaan kebijakan dalam bidang:³

- a. tata ruang, sumber daya alam, dan lingkungan hidup;
- b. pengendalian penduduk dan permukiman;
- c. transportasi;
- d. industri dan perdagangan; dan
- e. pariwisata.

Dengan diaturnya kewenangan yang secara atributif dan khusus diberikan berdasarkan UU 29/2007, hal ini menunjukkan bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki kedudukan yang khusus dalam penyelenggaraan pemerintahan dibandingkan dengan wilayah administratif lainnya. Kekhususan ini memberikan legitimasi bagi Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk dapat menyelenggarakan Jalan Berbayar Elektronik sebagai suatu rangkaian kebijakan dalam bidang transportasi.

¹ Berdasarkan Pasal 3 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia

² Berdasarkan Pasal 5 Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia

³ Berdasarkan Pasal 26 ayat (4) Undang-Undang Nomor 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia

3.2 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan dengan Rancangan Peraturan Daerah

Jalan sebagai salah satu prasarana transportasi merupakan unsur penting dalam pengembangan kehidupan berbangsa dan bernegara, dalam pembinaan persatuan dan kesatuan bangsa, wilayah negara, dan fungsi masyarakat serta dalam memajukan kesejahteraan umum sebagaimana dimaksud dalam Pembukaan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945.

Sebagai bagian sistem transportasi nasional, jalan, mempunyai peranan penting terutama dalam mendukung bidang ekonomi, sosial, dan budaya serta lingkungan dan dikembangkan melalui pendekatan pengembangan wilayah agar tercapai keseimbangan dan pemerataan pembangunan antar daerah, membentuk dan memperkuat kesatuan nasional untuk memantapkan pertahanan dan keamanan nasional, serta membentuk struktur ruang dalam rangka mewujudkan sasaran pembangunan nasional. Berdasarkan Pasal 2 UU 38/2004 dijelaskan bahwa penyelenggaraan jalan berdasarkan pada asas kemanfaatan, keamanan dan keselamatan, keserasian dan keseimbangan, keadilan, transparansi dan akuntabilitas, keberdayagunaan dan keberhasilgunaan, serta kebersamaan dan kemitraan. Selanjutnya dalam Pasal 3 UU 38/2004 diatur bahwa pengaturan penyelenggaraan jalan bertujuan untuk :

- a. Mewujudkan ketertiban dan kepastian hukum dalam penyelenggaraan jalan;
- b. Mewujudkan peran masyarakat dalam penyelenggaraan jalan;
- c. Mewujudkan peran penyelenggara jalan secara optimal dalam pemberian layanan kepada masyarakat;
- d. Mewujudkan pelayanan jalan yang andal dan prima serta berpihak pada kepentingan masyarakat;
- e. Mewujudkan sistem jaringan jalan yang berdaya guna dan berhasil guna untuk mendukung terselenggaranya sistem transportasi yang terpadu; dan
- f. Mewujudkan perusahaan jalan tol yang transparan dan terbuka.

Secara umum diundangkannya UU 38/2004 diatur bahwa jalan dikelompokkan berdasarkan peruntukkan, sistem, fungsi, status, dan kelas.

Pasal 6 : (1) Jalan sesuai dengan peruntukkannya terdiri atas jalan umum dan jalan khusus.
(2) Jalan umum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dikelompokkan menurut sistem, fungsi, status, dan kelas.
(3) Jalan khusus sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bukan diperuntukkan bagi lalu lintas umum dalam rangka distribusi barang dan jasa yang dibutuhkan.

Pasal 7 : (1) Sistem jaringan jalan terdiri atas sistem jaringan jalan primer dan sistem jaringan jalan sekunder.
(2) Sistem jaringan jalan primer sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk pengembangan semua wilayah di tingkat nasional, dengan menghubungkan semua simpul jasa distribusi yang berwujud pusat-pusat kegiatan.
(3) Sistem jaringan jalan sekunder sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan sistem jaringan jalan dengan peranan pelayanan distribusi barang dan jasa untuk masyarakat di dalam kawasan perkotaan.
(4) Ketentuan lebih lanjut mengenai sistem jaringan jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (1), ayat (2), dan ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Pasal 8 : (1) Jalan umum menurut fungsinya dikelompokkan ke dalam jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan.

- (2) Jalan arteri sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara berdaya guna.
- (3) Jalan kolektor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan pengumpul atau pembagi dengan ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang, dan jumlah jalan masuk dibatasi.
- (4) Jalan lokal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan setempat dengan ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.
- (5) Jalan lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan umum yang berfungsi melayani angkutan lingkungan dengan ciri perjalanan jarak dekat, dan kecepatan rata-rata rendah.
- (6) Ketentuan lebih lanjut mengenai jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan sebagaimana dimaksud pada ayat (2), ayat (3), ayat (4), dan ayat (5) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

- Pasal 9** :
- (1) Jalan umum menurut statusnya dikelompokkan ke dalam jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desa.
 - (2) Jalan nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan arteri dan jalan kolektor dalam sistem jaringan jalan primer yang menghubungkan antaribukota provinsi, dan jalan strategis nasional, serta jalan tol.
 - (3) Jalan provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan kolektor dalam sistem jalan primer yang menghubungkan ibukota provinsi dengan ibukota kabupaten/kota, atau antaribukota kabupaten/kota, dan jalan strategis provinsi.
 - (4) Jalan kabupaten sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan lokal dalam sistem jaringan jalan primer yang tidak termasuk pada ayat (2) dan ayat (3), yang menghubungkan ibukota kabupaten dengan ibukota kecamatan, antaribukota kecamatan, ibukota kabupaten dengan pusat kegiatan lokal, antarpusat kegiatan lokal, serta jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder dalam wilayah kabupaten, dan jalan strategis kabupaten.
 - (5) Jalan kota sebagaimana dimaksud pada ayat (1) adalah jalan umum dalam sistem jaringan jalan sekunder yang menghubungkan antarpusat pelayanan dalam kota, menghubungkan pusat pelayanan dengan persil, menghubungkan antarpersil, serta menghubungkan antarpusat permukiman yang berada di dalam kota.
 - (6) Jalan desa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan jalan umum yang menghubungkan kawasan dan/atau antarpermukiman di dalam desa, serta jalan lingkungan.
 - (7) Ketentuan lebih lanjut mengenai status jalan umum sebagaimana dimaksud pada ayat (2), ayat (3), ayat (4), ayat (5), dan ayat (6) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

- Pasal 10** :
- (1) Untuk pengaturan penggunaan jalan dan kelancaran lalu lintas, jalan dibagi dalam beberapa kelas jalan.

- (2) Pembagian kelas jalan diatur sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan di bidang lalu lintas dan angkutan jalan.
- (3) Pengaturan kelas jalan berdasarkan spesifikasi penyediaan prasarana jalan dikelompokkan atas jalan bebas hambatan, jalan raya, jalan sedang, dan jalan kecil.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai spesifikasi penyediaan prasarana jalan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Berdasarkan ketentuan tersebut di atas, maka dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah ini perlu dirumuskan bagaimana peruntukkan, sistem, fungsi, dan status Jalan Berbayar Elektronik sehingga selaras dengan pengelompokan yang telah diatur.

Dalam Pasal 13 ayat (1) UU 38/2004 diatur bahwa "Penguasaan atas jalan pada negara". Penguasaan oleh negara tersebut memberi wewenang kepada Pemerintah dan pemerintah daerah untuk melaksanakan penyelenggaraan jalan. Selanjutnya dalam Pasal 14, Pasal 15, dan Pasal 16 dinyatakan bahwa :

- Pasal 14** : (1) Wewenang Pemerintah dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan secara umum dan penyelenggaraan jalan nasional.
- (2) Wewenang penyelenggaraan jalan secara umum dan penyelenggaraan jalan nasional sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan.
- Pasal 15** : (1) Wewenang pemerintah provinsi dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan provinsi.
- (2) Wewenang penyelenggaraan jalan provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan jalan provinsi.
- (3) Dalam hal pemerintah provinsi belum dapat melaksanakan sebagian wewenangnya sebagaimana dimaksud pada ayat (1), pemerintah provinsi dapat menyerahkan wewenang tersebut kepada Pemerintah.
- (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai wewenang penyelenggaraan jalan provinsi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan penyerahan wewenang sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur dalam Peraturan Pemerintah.
- Pasal 16** : (1) Wewenang pemerintah kabupaten dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan kabupaten dan jalan desa.
- (2) Wewenang pemerintah kota dalam penyelenggaraan jalan meliputi penyelenggaraan jalan kota.
- (3) Wewenang penyelenggaraan jalan kabupaten, jalan kota, dan jalan desa sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) meliputi pengaturan, pembinaan, pembangunan, dan pengawasan.

Keterkaitan hal ini dengan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat dipahami bahwa Pemerintah Provinsi DKI Jakarta berwenang penyelenggaraan jalan provinsi.

3.3 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Teknologi Informasi dan Transaksi Elektronik dengan Rancangan Peraturan Daerah

Berdasarkan Pasal 17 ayat (1) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Teknologi Informasi dan Sistem Elektronik, Penyelenggaraan Transaksi Elektronik dapat dilakukan dalam lingkup publik ataupun privat. Penyelenggaraan Transaksi Elektronik dalam lingkup publik meliputi :

- a. penyelenggaraan Transaksi Elektronik oleh Instansi oleh pihak lain yang menyelenggarakan layanan publik sepanjang tidak dikecualikan oleh Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik; dan
- b. penyelenggaraan Transaksi Elektronik dalam lingkup publik lainnya sebagaimana diatur dalam ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya bahwa pembayaran atau transaksi yang akan dilakukan dalam rangka penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik akan menggunakan transaksi elektronik, maka hal ini telah sejalan dengan ketentuan sebagaimana dimaksud di atas.

Selain itu, dalam kaitannya dengan penyelenggaraan Sistem Elektronik yang akan digunakan dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, maka harus diperhatikan ketentuan dalam Pasal 41 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 82 Tahun 2012 tentang Transaksi Elektronik yang mengatur bahwa "Penyelenggaraan Transaksi Elektronik dalam lingkup publik atau privat yang menggunakan Sistem Elektronik untuk kepentingan pelayanan publik wajib menggunakan Sertifikat Keandalan dan/atau Sertifikat Elektronik". Ketentuan ini harus diperhatikan dalam penyusunan materi muatan Rancangan Peraturan Daerah.

3.4 Keterkaitan Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah serta perubahannya dengan Rancangan Peraturan Daerah

Pada dasarnya, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah serta perubahannya (UU 23/2014) mengamanatkan bahwa penyelenggaraan pemerintahan daerah diarahkan untuk mempercepat terwujudnya kesejahteraan masyarakat melalui peningkatan pelayanan, pemberdayaan, dan peran serta masyarakat, serta peningkatan daya saing daerah dengan memperhatikan prinsip demokrasi, pemerataan, keadilan, dan kekhasan suatu daerah dalam sistem Negara Kesatuan Republik Indonesia. Oleh karena itu dalam penyelenggaraan kekuasaan pemerintahan, berdasarkan Pasal 5 ayat (2) UU 23/2014 ditegaskan bahwa "*Kekuasaan Pemerintahan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diuraikan dalam berbagai Urusan Pemerintahan*".

Berdasarkan Pasal 9 ayat (1) UU 23/2014, Urusan Pemerintahan terdiri atas :

- a. Urusan Pemerintahan absolut, yang merupakan Urusan Pemerintahan yang sepenuhnya menjadi kewenangan Pemerintah Pusat;
- b. Urusan Pemerintahan konkuren, yang merupakan Urusan Pemerintahan yang dibagi antara Pemerintah Pusat dan Daerah Provinsi dan Daerah Kabupaten/Kota; dan
- c. Urusan Pemerintahan umum, yang merupakan Urusan Pemerintahan yang menjadi kewenangan Presiden sebagai kepala pemerintahan.

Berkaitan dengan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, dalam Bagian C Lampiran UU 23/2014 mengenai pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, ditentukan bahwa wewenang penyelenggaraan jalan provinsi berada pada Pemerintah Daerah Provinsi. Hal inilah yang menjadi dasar kewenangan bagi Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta untuk menyelenggarakan Jalan Berbayar Elektronik, sehingga Pemerintah Daerah Provinsi DKI Jakarta dapat menetapkan kebijakan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.

3.5 Peraturan Perundang-undangan Terkait Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik

3.5.1 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan

Substansi dalam Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 yang terkait dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik tertuang dalam Bagian Ketujuh mengenai Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas Pasal 133 sebagai berikut :

- Ayat (1) : Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan Ruang Lalu Lintas dan mengendalikan pergerakan Lalu Lintas, diselenggarakan manajemen kebutuhan Lalu Lintas berdasarkan kriteria :
- a. Perbandingan volume Lalu Lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan;
 - b. Ketersediaan jaringan dan pelayanan angkutan umum; dan
 - c. Kualitas lingkungan.
- Ayat (2) : Manajemen kebutuhan Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan cara :
- a. pembatasan Lalu Lintas Kendaraan perseorangan pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan Jalan tertentu;
 - b. pembatasan Lalu Lintas Kendaraan barang pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan Jalan tertentu;
 - c. pembatasan Lalu Lintas Sepeda Motor pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan Jalan tertentu;
 - d. pembatasan Lalu Lintas Kendaraan Bermotor Umum sesuai dengan klasifikasi fungsi Jalan;
 - e. pembatasan ruang Parkir pada kawasan tertentu dengan batasan ruang Parkir maksimal; dan/atau
 - f. pembatasan Lalu Lintas Kendaraan Tidak Bermotor Umum pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan Jalan tertentu.
- Ayat (3) : Pembatasan Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dan huruf b dapat dilakukan dengan pengenaan retribusi pengendalian Lalu Lintas yang diperuntukkan bagi peningkatan kinerja Lalu Lintas dan peningkatan pelayanan angkutan umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- Ayat (4) : Manajemen kebutuhan Lalu Lintas ditetapkan dan dievaluasi secara berkala oleh Menteri yang bertanggung jawab di bidang sarana dan Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota sesuai dengan lingkup kewenangannya dengan melibatkan instansi terkait.
- Ayat (5) : Ketentuan lebih lanjut mengenai manajemen kebutuhan Lalu Lintas diatur dengan peraturan pemerintah.

Terdapat 2 (dua) Peraturan Pemerintah yang telah ditetapkan dalam rangka mengatur ketentuan lebih lanjut mengenai manajemen kebutuhan Lalu Lintas yaitu :

- a. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisa Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas.
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2012 tentang Retribusi Pengendalian Lalu Lintas dan Retribusi Perpanjangan Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing.

3.5.2 Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisa Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas

Substansi dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 yang terkait dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik tertuang dalam beberapa pasal sebagai berikut :

- Pasal 60** : (3) Untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas dan mengendalikan pergerakan lalu lintas, diselenggarakan manajemen kebutuhan lalu lintas berdasarkan kriteria :
- a. Perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan;
 - b. Ketersediaan jaringan dan pelayanan angkutan umum; dan
 - c. Kualitas lingkungan.
- (4) Manajemen kebutuhan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan cara pembatasan :
- a. Lalu lintas kendaraan perseorangan pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan jalan tertentu;
 - b. Lalu lintas kendaraan barang pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan jalan tertentu;
 - c. Lalu lintas sepeda motor pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan jalan tertentu;
 - d. Lalu lintas kendaraan bermotor umum sesuai dengan klasifikasi fungsi jalan;
 - e. Ruang parkir pada kawasan tertentu dengan batasan ruang parkir maksimal; dan/atau
 - f. Lalu lintas kendaraan tidak bermotor umum pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan jalan tertentu.
- (5) Pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a dan huruf b dapat dilakukan dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas yang diperuntukkan bagi peningkatan kinerja lalu lintas dan peningkatan pelayanan angkutan umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- Pasal 64** : Pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 60 ayat (2) huruf a meliputi :
- a. mobil penumpang;
 - b. mobil bus; dan
 - c. mobil barang dengan jumlah berat yang diperbolehkan paling besar 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
- Pasal 65** : (4) Pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 64 dilakukan apabila pada jalan, kawasan, atau koridor memenuhi kriteria paling sedikit :
- a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,7 (nol koma tujuh);
 - b. hanya dapat dilalui kendaraan dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak kurang dari 30 (tiga puluh) km/jam; dan
 - c. tersedia jaringan dan pelayanan angkutan umum dalam trayek yang memenuhi standar pelayanan minimal pada jalan, kawasan, atau koridor yang bersangkutan.
- (5) Pemberlakuan pembatasan lalu lintas selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan kualitas lingkungan.

- Pasal 66** : Pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dapat dilakukan dengan cara pembatasan lalu lintas kendaraan berdasarkan :
- a. jumlah penumpang; dan/atau
 - b. tanda nomor kendaraan bermotor.
- Pasal 67** : Pembatasan lalu lintas kendaraan barang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 60 ayat (2) huruf b meliputi semua kendaraan umum angkutan barang dan mobil barang perseorangan dengan jumlah berat yang diperbolehkan lebih besar dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram.
- Pasal 68** : (1) Pembatasan lalu lintas kendaraan barang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 67 dilakukan apabila pada jalan, kawasan, atau koridor memenuhi kriteria paling sedikit :
- a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,7 (nol koma tujuh);
 - b. hanya dapat dilalui kendaraan dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak kurang dari 30 (tiga puluh) km/jam; dan
 - c. tersedia jaringan jalan alternatif.
- (2) Pemberlakuan pembatasan lalu lintas selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan kualitas lingkungan.
- Pasal 69** : Pembatasan lalu lintas kendaraan barang sebagaimana dimaksud dalam Pasal 67 dilakukan dengan cara :
- a. pembatasan lalu lintas kendaraan barang berdasarkan dimensi dan jenis kendaraan; dan/atau
 - b. pembatasan lalu lintas kendaraan barang berdasarkan muatan barang.
- Pasal 70** : (1) Pembatasan lalu lintas sepeda motor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 60 ayat (2) huruf c dapat dilakukan apabila pada jalan, kawasan, atau koridor memenuhi kriteria paling sedikit :
- a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,5 (nol koma lima); dan
 - b. telah tersedia jaringan dan pelayanan angkutan umum dalam trayek yang memenuhi standar pelayanan minimal pada jalan, kawasan, atau koridor yang bersangkutan.
- (2) Pemberlakuan pembatasan lalu lintas selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus memperhatikan kualitas lingkungan.
- Pasal 71** : Pembatasan lalu lintas sepeda motor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 70 ayat (1) dilakukan dengan cara melarang sepeda motor untuk melalui lajur atau jalur pada jalan tertentu.
- Pasal 79** : (1) Pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan dan pembatasan kendaraan barang dapat dilakukan dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas.

- (2) Pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat dilakukan apabila pada jalan, kawasan, atau koridor memenuhi kriteria paling sedikit :
 - a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan);
 - b. memiliki 2 (dua) jalur jalan dimana masing-masing jalur memiliki 2 (dua) lajur;
 - c. hanya dapat dilalui kendaraan dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak sama dengan atau kurang dari 10 (sepuluh) km/jam; dan
 - d. tersedia jaringan dan pelayanan angkutan umum massal dalam trayek yang memenuhi standar pelayanan minimal.
- (3) Pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) tidak dapat dilakukan pada jalan nasional.
- (4) Pemberlakuan pembatasan lalu lintas selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (2) harus memperhatikan kualitas lingkungan.

Pasal 80 : (1) Retribusi pengendalian lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (1) merupakan retribusi jasa umum.

(2) Hasil retribusi pengendalian lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) digunakan hanya untuk kegiatan :

- a. peningkatan kinerja lalu lintas; dan
- b. peningkatan pelayanan angkutan umum.

(3) Pemungutan retribusi pengendalian lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Pasal 81 : Untuk pelaksanaan pembatasan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (1), pemerintah daerah wajib melakukan :

- a. penyediaan jalan yang akan diberlakukan pembatasan yang memenuhi persyaratan standar minimal;
- b. pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan perlengkapan jalan pada kawasan, koridor, atau ruas jalan tertentu yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan di ruas jalan dan/atau persimpangan; dan
- c. penyediaan sistem dan peralatan yang diperlukan untuk menerapkan pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan dan kendaraan barang.

Pasal 82 : (1) Kegiatan peningkatan kinerja lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 80 ayat (2) huruf a paling sedikit meliputi :

- a. perbaikan pada jalan yang dilakukan pembatasan;
- b. pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan perlengkapan jalan pada kawasan, koridor, atau ruas jalan tertentu yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan di ruas jalan dan/atau persimpangan;
- c. pemeliharaan dan pengembangan teknologi untuk kepentingan lalu lintas; dan
- d. peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang lalu lintas dan angkutan jalan.

- (2) Kegiatan peningkatan pelayanan angkutan umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 80 ayat (2) huruf b paling sedikit meliputi :
 - a. penyediaan dan pemeliharaan lajur, jalur, atau jalan khusus untuk angkutan umum massal;
 - b. penyediaan dan pemeliharaan sarana dan fasilitas pendukung angkutan umum massal; dan
 - c. penerapan dan pengembangan teknologi informasi untuk kepentingan pelayanan angkutan umum massal.

- Pasal 83** :
- (1) Pengaturan pelaksanaan pembatasan lalu lintas dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas pada kawasan, koridor, atau ruas jalan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 80 diatur dengan peraturan daerah.
 - (2) Peraturan daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit memuat :
 - a. kawasan, koridor, atau ruas jalan tertentu yang diberlakukan pembatasan lalu lintas dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas;
 - b. besaran retribusi pengendalian lalu lintas;
 - c. tata cara pemungutan dan penggunaan retribusi pengendalian lalu lintas; dan
 - d. pemanfaatan retribusi pengendalian lalu lintas.

3.5.3 Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2012 tentang Retribusi Pengendalian Lalu Lintas dan Retribusi Perpanjangan Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing

Substansi dalam Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2012 yang terkait dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik tertuang dalam beberapa pasal sebagai berikut :

- Pasal 1** : Dalam Peraturan Pemerintah ini yang dimaksud dengan :
- 2. Retribusi Pengendalian Lalu Lintas adalah pungutan atas penggunaan ruas jalan tertentu, koridor tertentu, kawasan tertentu pada waktu tertentu, dan tingkat kepadatan tertentu.
- Pasal 2** :
- (1) Penambahan jenis Retribusi meliputi :
 - a. Retribusi Pengendalian Lalu Lintas; dan
 - b. Retribusi Perpanjangan IMTA.
 - (2) Pemungutan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a dilaksanakan oleh :
 - a. pemerintah provinsi pada ruas jalan provinsi; dan
 - b. pemerintah kabupaten/kota pada ruas jalan kabupaten/kota.
- Pasal 3** :
- (1) Objek Retribusi Pengendalian Lalu Lintas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2 ayat (1) huruf a meliputi penggunaan ruas jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu pada waktu tertentu oleh kendaraan bermotor perseorangan dan barang.
 - (2) Tidak termasuk kendaraan bermotor sebagaimana dimaksud pada ayat (1) :
 - a. sepeda motor;
 - b. kendaraan penumpang umum;

- c. kendaraan pemadam kebakaran; dan
 - d. ambulans.
- Pasal 4** : (1) Ruas jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) ditetapkan berdasarkan kriteria :
- a. memiliki 2 (dua) jalur jalan yang masing-masing jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur; dan
 - b. tersedia jaringan dan pelayanan angkutan umum massal dalam trayek.
- (2) Angkutan umum massal sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b harus memenuhi standar pelayanan minimal yang ditetapkan oleh menteri yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan.
- Pasal 5** : (1) Waktu tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 ayat (1) ditentukan berdasarkan tingkat kepadatan lalu lintas pada suatu ruas jalan, koridor atau kawasan tertentu.
- (2) Tingkat kepadatan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan berdasarkan kriteria :
- a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan); dan
 - b. kecepatan rata-rata sama dengan atau kurang dari 10 (sepuluh) km/jam berlangsung secara rutin pada setiap hari kerja.
- (3) Penetapan pemenuhan kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (2), ditetapkan oleh Menteri yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan setelah berkoordinasi dengan forum lalu lintas dan angkutan jalan.
- Pasal 6** : Penetapan ruas jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu, pada waktu tertentu yang memenuhi ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 dan Pasal 5 diatur dalam Peraturan Daerah.
- Pasal 7** : (1) Pemerintah daerah yang akan melaksanakan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas terlebih dahulu mengajukan permohonan penetapan pemenuhan kriteria sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 kepada menteri yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan.
- (2) Menteri yang bertanggung jawab di bidang sarana dan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan menetapkan pemenuhan kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dalam jangka waktu paling lama 60 (enam puluh) hari kerja terhitung sejak tanggal diterimanya permohonan.
- Pasal 8** : Untuk pelaksanaan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas, pemerintah daerah wajib menyediakan sistem dan peralatan yang diperlukan untuk menerapkan pembatasan lalu lintas kendaraan bermotor perseorangan dan barang.

- Pasal 9** : (1) Penerimaan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas diperuntukkan bagi peningkatan kinerja lalu lintas dan peningkatan pelayanan angkutan umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Peningkatan kinerja lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit meliputi kegiatan :
- perbaikan pada ruas jalan, koridor atau kawasan yang dilakukan pembatasan;
 - pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan perlengkapan jalan pada ruas jalan, koridor, atau kawasan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan di ruas jalan dan/atau persimpangan;
 - pemeliharaan dan pengembangan teknologi untuk kepentingan lalu lintas; dan
 - peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang lalu lintas dan angkutan jalan.
- (3) Peningkatan pelayanan angkutan umum sebagaimana dimaksud pada ayat (1) paling sedikit meliputi kegiatan :
- penambahan dan pemeliharaan jalur dan lajur dan/atau jalan khusus untuk angkutan umum massal;
 - penambahan dan pemeliharaan sarana dan fasilitas pendukung angkutan umum massal; dan
 - penggunaan dan pengembangan teknologi informasi untuk kepentingan pelayanan angkutan umum massal.
- (4) Pemanfaatan penerimaan Retribusi diatur dalam Peraturan Daerah.
- Pasal 10** : (1) Subjek Retribusi Pengendalian Lalu Lintas meliputi orang perseorangan dan badan hukum yang menggunakan kendaraan bermotor perseorangan dan barang pada ruas jalan, koridor, atau kawasan yang dikenakan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas.
- (2) Subjek Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan Wajib Retribusi.
- Pasal 11** : (1) Dalam penetapan tarif Retribusi Pengendalian Lalu Lintas harus memenuhi prinsip dan sasaran yang meliputi :
- efektivitas pengendalian lalu lintas; dan
 - dapat menutup biaya penyelenggaraan.
- (2) Efektivitas pengendalian lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diukur berdasarkan biaya kemacetan.
- (3) Biaya penyelenggaraan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi biaya modal, biaya operasional, biaya pemeliharaan, dan biaya bunga.
- Pasal 12** : Besarnya tarif Retribusi Pengendalian Lalu Lintas ditetapkan dengan Peraturan Daerah.

3.5.4 Peraturan Presiden Nomor 61 Tahun 2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

Tertuang pada Pasal 1, dalam Peraturan Presiden ini yang dimaksud dengan Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca yang selanjutnya disebut RAN-GRK adalah

dokumen rencana kerja untuk pelaksanaan berbagai kegiatan yang secara langsung dan tidak langsung menurunkan emisi gas rumah kaca sesuai dengan target pembangunan nasional.

Selanjutnya dalam Pasal 2 disebutkan :

Ayat (1) : RAN-GRK terdiri dari kegiatan inti dan kegiatan pendukung.

Ayat (2) : Kegiatan RAN-GRK meliputi bidang :

- a. Pertanian;
- b. Kehutanan dan lahan gambut;
- c. Energi dan transportasi;
- d. Industri;
- e. Pengelolaan limbah;
- f. Kegiatan pendukung lain.

Ayat (3) : RAN-GRK sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dan ayat (2) tercantum dalam Lampiran I dan Lampiran II yang merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Perpres ini.

Penerapan *Congestion Charging* dan *Road Pricing* (dikombinasikan dengan angkutan umum massal cepat) merupakan salah satu Rencana Aksi di Bidang Energi dan Transportasi yang tertuang dalam Lampiran I Peraturan Presiden ini. Adapun sasaran dari Rencana Aksi ini adalah Penerapan *Congestion Charging* dan *Road Pricing* di 2 (dua) kota, yaitu Jakarta dan Surabaya, untuk :

- Mengurangi *moda share* mobil di pusat kota.
- Mengurangi kemacetan di area pembatasan lalu lintas.

Periode dari Rencana Aksi Penerapan *Congestion Charging* dan *Road Pricing* (dikombinasikan dengan angkutan umum massal cepat) adalah 2010 - 2020.

3.5.5 Peraturan Daerah Nomor 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030

Tertuang dalam Pasal 3, pembangunan daerah diarahkan untuk mewujudkan visi Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia yang aman, nyaman, produktif, berkelanjutan, sejajar dengan kota-kota besar dunia, dan dihuni oleh masyarakat yang sejahtera.

Salah satu usaha untuk mewujudkan visi tersebut yaitu penerapan manajemen lalu lintas dan pembatasan lalu lintas sebagaimana tertuang dalam Pasal 34 sebagai berikut :

Ayat (1) : Rencana pengembangan sistem dan jaringan transportasi darat, diikuti dengan penerapan manajemen lalu lintas dan pembatasan lalu lintas yang diimplementasikan secara bertahap di kawasan tertentu dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Terintegrasi dengan sistem angkutan umum massal; dan
- b. Berada di kawasan perkantoran, perdagangan, dan jasa di pusat kota.

Ayat (2) : Pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) didukung dengan penerapan "*earmarking*" bagi peningkatan system transportasi kota dan system angkutan umum.

Ayat (3) : Ketentuan lebih lanjut mengenai rencana pengembangan transportasi darat sebagaimana dimaksud pada ayat (1), diatur dengan Peraturan Gubernur.

Ayat (4) : Penerapan kebijakan pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1), termuat pada Gambar 12 dalam Lampiran I Peraturan Daerah ini, yang merupakan bagian tidak terpisahkan dengan Peraturan Daerah ini.

Penerapan Jalan Berbayar Elektronik merupakan implementasi manajemen lalu lintas dan pembatasan lalu lintas sebagaimana dimaksud dalam Perda No. 1 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah 2030.

3.5.6 Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 tentang Transportasi

Substansi dalam Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 yang terkait dalam penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik tertuang dalam beberapa pasal sebagai berikut :

- Pasal 78** : (2) Untuk melaksanakan pengendalian Lalu Lintas Jalan, Pemerintah Daerah dapat melakukan pembatasan Kendaraan Bermotor perseorangan yang dioperasikan di Jalan dan/atau pergerakan Lalu Lintas dengan cara :
- c. memberlakukan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar pada jaringan Jalan tertentu dan/atau kawasan tertentu dan/atau waktu tertentu;
- Pasal 79** : (1) Penerapan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar pada jaringan Jalan tertentu dan/atau kawasan tertentu dan/atau waktu tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 78 ayat (2) huruf c diperuntukkan bagi peningkatan kinerja Lalu Lintas Jalan dan peningkatan pelayanan Angkutan umum sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Objek pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar sebagaimana dimaksud dalam Pasal 78 Ayat (2) huruf c meliputi penggunaan ruas Jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu pada waktu tertentu oleh Kendaraan Bermotor perseorangan atau barang.
- Pasal 80** : (1) Ruas Jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 79 ayat (2) ditetapkan berdasarkan kriteria paling sedikit sebagai berikut :
- a. memiliki 2 (dua) jalur Jalan yang setiap jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur;
 - b. tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan umum massal dalam trayek yang sesuai dengan standar pelayanan minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - c. memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan) pada jam puncak; dan/atau
 - d. hanya dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak sama dengan atau kurang dari 10 km/jam (sepuluh kilometer per jam).
- (2) Ruas Jalan dan/atau kawasan yang diberlakukan Pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar adalah Jalan Sisingamangaraja, Jalan Sudirman, Jalan MH. Thamrin, Jalan Medan Merdeka Barat, Jalan Majapahit, Jalan Gajah Mada, Jalan Hayam Wuruk, Jalan Gatot Soebroto, dan Jalan Rasuna Said.
 - (3) Ruas Jalan dan/atau Kawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat disesuaikan dan/atau dikembangkan pada ruas Jalan/kawasan lainnya yang ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.

- (4) Pelaksanaan Pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar dimulai Pukul 07.00 WIB sampai dengan Pukul 20.00 WIB pada hari kerja.
- (5) Waktu pemberlakuan sebagaimana dimaksud pada ayat (4) dapat ditinjau kembali dengan Peraturan Gubernur.
- Pasal 81** :
- (1) Dalam penetapan tarif pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar harus memenuhi prinsip dan sasaran yang meliputi :
 - a. efektivitas pengendalian kemacetan; dan
 - b. dapat menutup biaya penyelenggaraan.
 - (2) Efektivitas pengendalian Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a diukur berdasarkan peningkatan kecepatan rata-rata perjalanan.
 - (3) Biaya penyelenggaraan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b meliputi biaya modal, biaya operasional, biaya pemeliharaan dan biaya bunga.
 - (4) Sistem tarif pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar berdasarkan pada prinsip keadilan dengan memperhitungkan jarak perjalanan dan kondisi arus Lalu Lintas.
 - (5) Ketentuan lebih lanjut mengenai tarif pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar diatur dengan Peraturan Daerah.
 - (6) Selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud dalam Pasal 80 ayat (1), pemberlakuan pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar harus memperhatikan kualitas lingkungan.
 - (7) Pemungutan tarif pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- Pasal 82** :
- (1) Sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar dilaksanakan oleh Dinas dan dapat bekerja sama dengan Badan Usaha Milik Daerah.
 - (2) Pengawasan terhadap penyelenggaraan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar dilaksanakan oleh Dewan Pengawas.
 - (3) Dewan Pengawas sebagaimana dimaksud pada ayat (2) terdiri atas :
 - a. unsur masyarakat;
 - b. unsur Pemerintah Daerah;
 - c. unsur Lembaga Asosiasi Profesi Transportasi;
 - d. unsur Perguruan Tinggi;
 - e. unsur Lembaga Swadaya Masyarakat; dan
 - f. unsur instansi terkait.
 - (4) Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar oleh Dinas dan kerja sama pelaksanaan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar dengan Badan Usaha Milik Daerah sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur dengan Peraturan Gubernur.
- Pasal 83** :
- (1) Dana hasil penerimaan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar digunakan hanya untuk kegiatan :
 - a. biaya penyelenggaraan; dan
 - b. setelah dikurangi biaya sebagaimana dimaksud pada huruf a, sisanya dibagi untuk biaya peningkatan pelayanan Angkutan umum massal berbasis Jalan dan peningkatan kinerja Lalu Lintas Jalan.

- (2) Dana hasil penerimaan sistem pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan dana tambahan dan tidak mengurangi kewajiban alokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah untuk pembiayaan pembangunan Transportasi dan sektor yang terkait lainnya.

- Pasal 84** : (1) Kegiatan peningkatan pelayanan Angkutan umum massal berbasis Jalan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 83 ayat (1) huruf b, paling sedikit meliputi :
- a. penyediaan dan pemeliharaan lajur atau jalur khusus;
 - b. penyediaan dan pemeliharaan sarana dan fasilitas pendukung Angkutan umum massal berbasis Jalan; dan
 - c. penerapan dan pengembangan teknologi informasi untuk kepentingan pelayanan Angkutan umum massal berbasis Jalan.
- (2) Kegiatan peningkatan kinerja Lalu Lintas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 83 ayat (1) huruf b, paling sedikit meliputi :
- a. perbaikan pada Jalan yang dilakukan pembatasan;
 - b. pemasangan, perbaikan, dan pemeliharaan perlengkapan Jalan pada kawasan, koridor, atau ruas Jalan tertentu yang berkaitan langsung dengan pengguna Jalan di ruas Jalan dan/atau persimpangan; dan
 - c. pemeliharaan dan pengembangan teknologi untuk kepentingan Lalu Lintas dan peningkatan kualitas sumber daya manusia di bidang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Sejak tahun 2007, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta juga telah mengambil langkah inisiasi dan akselerasi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dengan menerbitkan beberapa produk hukum yaitu :

3.5.7 Peraturan Gubernur Nomor 103 Tahun 2007 tentang Pola Transportasi Makro

Maksud disusunnya Peraturan Gubernur tentang Pola Transportasi Makro sebagaimana tercantum dalam Pasal 2 adalah untuk meningkatkan pelayanan dan penyediaan jasa transportasi yang aman, terpadu, tertib, lancar, nyaman, ekonomis, efisien, efektif, dan terjangkau oleh masyarakat, yang bertujuan untuk menetapkan Rencana Induk Sistem Jaringan Transportasi di Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai perwujudan Tatanan Transportasi Wilayah.

Dalam Pasal 4 ayat (1) disebutkan bahwa pengembangan sistem transportasi di Provinsi DKI Jakarta terdiri dari :

- a. pengembangan sistem angkutan umum bus
- b. pengembangan sistem angkutan umum massal;
- c. pengembangan sistem jaringan jalan;
- d. pengembangan sistem angkutan jalan rel;
- e. pengembangan sistem transportasi alternatif; dan
- f. pengembangan kebijakan pendukung.

Dalam Pasal 20 ayat (1) disebutkan, untuk pelaksanaan pengembangan kebijakan pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf f dilakukan kegiatan yang terdiri dari :

- a. Penerapan *Transportation Demand Management* (manajemen permintaan lalu lintas);
- b. Pengembangan sistem informasi dan kendali lalu lintas (pembatasan lalu lintas);
- c. Pengembangan fasilitas pejalan kaki (pedestrianisasi).

Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik merupakan implementasi pengembangan kebijakan pendukung sebagaimana dimaksud dalam Pergub No. 103 Tahun 2007 tentang Pola Transportasi Makro.

3.5.8 Peraturan Gubernur Nomor 223 Tahun 2015 tentang Penyusunan, Penetapan, Penerapan dan Rencana Pencapaian Standar Pelayanan Minimal Sistem Jalan Berbayar Elektronik

Merupakan Peraturan Gubernur yang disusun dengan maksud untuk memberikan acuan pada pelaksana dalam menerapkan dan merencanakan pencapaian SPM Jalan Berbayar Elektronik sesuai dengan target yang telah ditetapkan guna meningkatkan kualitas pelayanan publik, meningkatkan kinerja lalu lintas, meningkatkan kualitas angkutan umum, memberikan kepastian kepada penerima pelayanan, serta memberikan perlindungan kepada pemberi pelayanan.

3.5.9 Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2017 tentang Pengendalian Lalu Lintas dengan Pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik

Merupakan Peraturan Gubernur yang disusun dengan tujuan untuk kepastian hukum dalam pelaksanaan pengendalian lalu lintas jalan dengan melakukan pembatasan kendaraan bermotor pada ruas dan waktu tertentu melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik. Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2017 merupakan peraturan pengganti Peraturan Gubernur Nomor 149 Tahun 2016 tentang Pengendalian Lalu Lintas Jalan Berbayar Elektronik.

3.5.10 Peraturan Gubernur Nomor 68 Tahun 2018 tentang Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Strategis Daerah (KSD)

Merupakan Peraturan Gubernur yang disusun secara khusus untuk Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Strategis Daerah agar tercapai pelaksanaan yang tepat waktu dan tepat kualitas untuk memenuhi kebutuhan dasar, mempercepat pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

3.5.11 Keputusan Gubernur Nomor 1042 Tahun 2018 tentang Daftar Kegiatan Strategis Daerah (KSD)

Pengoperasian Jalan Berbayar Elektronik (JBE) / *Electronic Road Pricing* (ERP) merupakan salah satu kegiatan dalam Daftar Kegiatan Strategis Daerah (KSD).

3.5.12 Instruksi Gubernur Nomor 66 Tahun 2019 tentang Pengendalian Kualitas Udara

Instruksi Gubernur Nomor 66 Tahun 2019 disusun dalam rangka percepatan pelaksanaan pengendalian kualitas udara di Provinsi DKI Jakarta melalui pendekatan multisektor yang memperketat pengendalian sumber pencemaran udara, mendorong peralihan gaya hidup masyarakat dan mengoptimalkan fungsi penghijauan.

Dalam Ingub tersebut, guna mendorong partisipasi warga dalam pengendalian kualitas udara, salah satunya dilakukan melalui penerapan kebijakan *congestion pricing* yang dikaitkan pada pengendalian kualitas udara pada tahun 2021 dengan rencana aksi yaitu Kepala Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta agar menyiapkan Rancangan Peraturan Daerah tentang *congestion pricing* pada tahun 2020.

Berdasarkan evaluasi dan analisis terhadap Peraturan Perundang-undangan yang terkait dengan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu strategi pembatasan lalu lintas kendaraan perseorangan pada koridor atau kawasan tertentu pada waktu dan jalan tertentu dalam rangka manajemen kebutuhan lalu lintas guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas serta mengendalikan pergerakan lalu lintas.

2. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta merupakan salah satu Rencana Aksi dalam Kegiatan Inti di Bidang Transportasi untuk menurunkan emisi Gas Rumah Kaca (terdapat dalam lampiran I Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 61 Tahun 2011).
3. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu program pengendalian lalu lintas (*Transport Demand Management – TDM*) yang dapat dikembangkan dan dilaksanakan sebagai salah satu kebijakan pendukung dalam mendukung sistem transportasi.
4. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu Kegiatan Strategis Daerah (KSD) Provinsi DKI Jakarta.
5. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu rencana aksi dalam rangka percepatan pelaksanaan pengendalian kualitas udara, dengan target implementasi Tahun 2021.
6. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat diterapkan pada ruas jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu dengan kriteria paling sedikit sebagai berikut :
 - a) Memiliki 2 (dua) jalur Jalan yang setiap jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur;
 - b) Tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan umum massal dalam trayek yang sesuai dengan standar pelayanan minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - c) Memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan) pada jam puncak; dan/atau
 - d) Hanya dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak sama dengan atau kurang dari 10 km/jam (sepuluh kilometer per jam).
7. Terdapat perbedaan jenis pungutan Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik dalam UU 22/2009, PP 32/2011, PP 97/2012 dengan Perda 5/2014. Menurut UU 22/2009, PP 32/2011 dan PP 97/2012, Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik dilakukan dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas. Namun menurut Perda 5/2014, Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik dilakukan dengan pengenaan tarif.
8. Terkait jenis kendaraan yang boleh memasuki ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik, terdapat perbedaan dalam PP 32/2011 dan PP 97/2012. Dalam PP 32/2011, sepeda motor bukan merupakan jenis kendaraan yang boleh memasuki ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik sebab sudah dilarang. Namun dalam PP 97/2012, sepeda motor boleh memasuki ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik, namun bukan merupakan subjek retribusi.
9. Hasil penerimaan dari Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik akan digunakan hanya untuk biaya peningkatan pelayanan angkutan umum dan peningkatan kinerja lalu lintas. (kebijakan *earmarking*).
10. Jalan Sisingamangaraja, Jalan Sudirman, Jalan MH. Thamrin, Jalan Medan Merdeka Barat, Jalan Majapahit, Jalan Gajah Mada, Jalan Hayam Wuruk, Jalan Gatot Soebroto, dan Jalan Rasuna Said merupakan 9 (Sembilan) ruas jalan pertama yang dapat diberlakukan Sistem Jalan Berbayar Elektronik. Ruas jalan dan/atau kawasan selain itu dapat ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.

3.6 Keterkaitan Pengaturan mengenai Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah dengan Rancangan Peraturan Daerah

Salah satu tujuan dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik adalah hasil penerimaan dari penyelenggaraannya akan digunakan hanya untuk biaya peningkatan pelayanan angkutan umum massal berbasis jalan dan peningkatan kinerja lalu lintas jalan (kebijakan *earmarking*).

Untuk dapat menegakan amanat tersebut, penyelenggara Jalan Berbayar Elektronik perlu menerapkan fleksibilitas dalam pengelolaan keuangannya, yang bisa diperoleh dengan menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) secara penuh.

Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) telah diatur dalam Peraturan Perundang-undangan sebagai berikut :

1. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2005 Tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 74 Tahun 2012.
2. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 61 Tahun 2007 Tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah.
3. Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 165 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah.

Berdasarkan elaborasi Peraturan Perundang-undangan yang terkait dengan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah, dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut :

1. Badan Layanan Umum adalah instansi di lingkungan pemerintah yang dibentuk untuk memberikan pelayanan kepada masyarakat berupa penyediaan barang dan/atau jasa yang dijual tanpa mengutamakan mencari keuntungan dan dalam melakukan kegiatannya didasarkan pada prinsip efisiensi dan produktivitas.
2. Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum (PPK-BLU) adalah pola pengelolaan keuangan yang memberikan fleksibilitas berupa keleluasaan untuk menerapkan praktek-praktek bisnis yang sehat untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat sebagai pengecualian dari ketentuan pengelolaan keuangan Negara pada umumnya.
3. Fleksibilitas yang diberikan kepada UPT yang menerapkan PPK-BLUD di antaranya :
 - a. Pengelolaan Sumber Daya Manusia.
 - b. Pengelolaan Pendapatan.
 - c. Pengelolaan Belanja.
 - d. Pengadaan Barang dan/atau Jasa.
 - e. Penetapan Tarif Layanan.
 - f. Kerjasama dengan Pihak Lain.
 - g. Penggunaan Sisa Lebih Penggunaan Anggaran (SiLPA).
 - h. Pengelolaan Utang Piutang.
 - i. Pengelolaan Investasi.
4. BLUD dapat memungut biaya kepada masyarakat sebagai imbalan atas barang/jasa layanan yang diberikan dan ditetapkan dalam bentuk tarif yang disusun atas dasar perhitungan biaya per unit layanan atau hasil per investasi dana dimana tarif layanan tersebut diusulkan oleh pemimpin BLUD kepada Gubernur melalui SKPD untuk ditetapkan dengan Peraturan Gubernur.
5. Pendapatan BLUD yang bersumber dari jasa layanan, hibah, hasil kerja sama dengan pihak lain dan lain-lain pendapatan BLUD yang sah dapat dikelola langsung untuk membiayai belanja BLUD sesuai Rencana Bisnis Anggaran (RBA).
6. Sisa Lebih Perhitungan Anggaran (SiLPA) BLUD dapat digunakan dalam tahun anggaran berikutnya kecuali atas Perintah Gubernur dapat disetorkan sebagian atau seluruhnya ke Kas Umum Daerah dengan mempertimbangkan posisi likuiditas dan rencana pengeluaran BLUD.

Berdasarkan analisis Peraturan Perundang-undangan di atas, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta telah membentuk Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik yang menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) dengan kronologis regulasi sebagai berikut :

- Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 309 Tahun 2014 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik, yang telah diperbaharui dalam Peraturan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Nomor 337 Tahun 2016.
- Keputusan Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Nomor 1664 Tahun 2015 tentang Penetapan Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik Sebagai UKPD yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah (PPK-BLUD) Secara Penuh.

BAB IV LANDASAN FILOSOFIS, SOSIOLOGIS, DAN YURIDIS

4.1 Landasan Filosofis

Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2011 tentang Pembentukan Peraturan Perundang-undangan sebagaimana yang termuat dalam Pasal 2 menyatakan bahwa Pancasila merupakan sumber segala sumber hukum Negara. Penempatan Pancasila sebagai sumber dari segala sumber hukum negara adalah sesuai dengan Pembukaan UUD NRI Tahun 1945 yang menempatkan Pancasila sebagai dasar ideologi negara serta sekaligus dasar filosofis bangsa dan negara, sehingga setiap materi muatan peraturan perundang-undangan tidak boleh bertentangan dengan nilai-nilai yang terkandung dalam Pancasila.

Kemudian dalam Pasal 5 UU Nomor 12 Tahun 2011 mengamanatkan, dalam membentuk Peraturan Perundang-undangan harus dilakukan berdasarkan pada asas Pembentukan Peraturan Perundang-undangan yang baik, yang meliputi :

- a. kejelasan tujuan;
- b. kelembagaan atau pejabat pembentuk yang tepat;
- c. kesesuaian antara jenis, hierarki, dan materi muatan;
- d. dapat dilaksanakan;
- e. kedayagunaan dan kehasilgunaan;
- f. kejelasan rumusan;
- g. keterbukaan.

Selanjutnya dalam Pasal 6 Ayat (1) UU Nomor 12 Tahun 2011 mengamanatkan materi muatan Peraturan Perundang-undangan harus mencerminkan asas :

- a. pengayoman;
- b. kemanusiaan;
- c. kebangsaan;
- d. kekeluargaan;
- e. kenusantaraan;
- f. Bhineka Tunggal Ika;
- g. keadilan;
- h. kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan;
- i. ketertiban dan kepastian hukum; dan/atau
- j. keseimbangan, keserasian, dan keselarasan.

Secara filosofis, pedoman utama yang mendasari penyusunan aturan hukum dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik diturunkan dari sila kelima Pancasila yaitu keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Sehingga diharapkan, ketentuan hukum yang diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah ini dapat memberikan dasar bagi penciptaan keadilan bagi seluruh golongan masyarakat yang menggunakan jalan dimana keadilan tersebut pada akhirnya dapat memberikan sumbangan bagi terwujudnya kesejahteraan sosial.

Pedoman pengaturan ketentuan hukum penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik yang akan dituangkan dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik terwujud ke dalam beberapa asas, yaitu :

- a. keadilan;

- b. kemanfaatan;
- c. keterpaduan;
- d. kemitraan;
- e. transparan;
- f. akuntabilitas; dan
- g. kesinambungan

Asas keadilan mengandung makna bahwa penyelenggaraan transportasi jalan terutama jalan umum harus memberikan perlakuan yang sama terhadap semua pengguna jalan dan tidak mengarah kepada pemberian keuntungan terhadap pihak-pihak tertentu dengan cara atau alasan apapun. Kemacetan di Jakarta merupakan bentuk nyata ketidakadilan penggunaan ruang jalan yang didominasi oleh pengguna kendaraan pribadi di atas kepentingan para pengguna jalan yang lain seperti pengguna angkutan umum, pengguna sepeda dan pejalan kaki. Penerapan asas keadilan dalam penyusunan aturan hukum dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik, akan memberikan beban secara adil kepada setiap pengguna jalan sesuai dengan sumber daya yang digunakannya sehingga merasionalkan pola bertransportasi masyarakat.

Asas kemanfaatan mengandung makna bahwa semua kegiatan penyelenggaraan transportasi jalan dapat memberikan nilai tambah yang sebesar-besarnya, baik bagi pemangku kepentingan (*stakeholders*) maupun bagi kepentingan nasional dalam rangka mewujudkan kesejahteraan masyarakat. Pendapatan yang diperoleh dari penerapan jalan berbayar elektronik nantinya harus diatur penggunaannya agar mendatangkan manfaat sebesar-besarnya bagi seluruh masyarakat baik itu secara langsung dalam hal transportasi maupun secara umum dalam hal kesejahteraan sosial.

Asas keterpaduan mengandung makna aturan yang disusun harus bisa mendukung terwujudnya keterpaduan antara subyek yang diatur dengan subyek-subyek pengaturan lain yang terkait. Aturan penerapan jalan berbayar elektronik, tidak dapat terlepas dari aturan tentang pergerakan lalu lintas, manajemen lalu lintas dan infrastruktur transportasi. Keterpaduan antar sistem dan moda transportasi juga menjadi pertimbangan untuk mewujudkan sistem transportasi terintegrasi. Keterpaduan atas hal-hal tersebut menjadi pertimbangan utama dalam menentukan pokok-pokok materi yang akan diatur dalam peraturan yang disusun.

Asas kemitraan mengandung makna penyediaan dan pengelolaan jalan berbayar elektronik tidak dapat dilakukan sepenuhnya sendiri oleh Pemerintah DKI Jakarta. Kemitraan strategis dengan aparat penegak hukum menjadi kunci kesuksesan penyediaan dan pengelolaan jalan berbayar elektronik. Selain itu, mengingat teknologi jalan berbayar elektronik merupakan yang pertama sekali dilakukan di Indonesia, skema kemitraan dengan badan usaha yang berpengalaman menjadi alternatif yang tentunya akan dilakukan.

Asas transparan bermakna bahwa proses penyediaan dan pengelolaan jalan berbayar elektronik dilakukan secara transparan. Penyediaan jalan berbayar elektronik dilakukan melalui mekanisme kemitraan yang bersaing sehingga membuka kesempatan untuk memperoleh tingkat layanan terbaik bagi masyarakat. Transparansi juga bermakna pemanfaatan dana / pendapatan Jalan Berbayar Elektronik harus jelas peruntukannya bagi sektor transportasi dan infrastruktur publik lainnya.

Asas akuntabilitas mengandung makna meningkatkan akuntabilitas pengambil keputusan dalam segala bidang yang menyangkut kepentingan masyarakat luas dan pembuat kebijakan pada semua

tingkatan harus mempertanggungjawabkan hasil kerjanya kepada masyarakat sebagai fungsi kontrol. Penyediaan, dan pengoperasian jalan berbayar elektronik, serta pemanfaatan dana hasil pengumpulan tarif jalan berbayar elektronik harus dapat dipertanggungjawabkan dan terukur.

Asas kesinambungan mengandung makna bahwa pengaturannya mencerminkan keberlangsungan sistem ke depan dan juga terintegrasi antar moda transportasi, sehingga dapat mewujudkan kesinambungan lingkungan (*environment sustainability*). Keberlangsungan sistem bermakna bahwa pengaturan yang dilakukan membuka ruang untuk perubahan kebijakan dan teknologi ke depan. Hal ini mengingat teknologi informasi berkembang sangat pesat sekali sehingga risiko keusangan teknologi cukup tinggi.

Penyelenggaraan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik merupakan salah satu bentuk Urusan Pemerintahan dalam bidang perhubungan. Pemerintah pusat maupun daerah sebagai penyelenggara Negara yang berlandaskan nilai-nilai Pancasila berkewajiban untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas jalan dan mengendalikan lalu lintas jalan untuk mengatasi kemacetan.

Penerapan program ini dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat. Manfaat dari Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat dilihat pada 4 (empat) sektor, yaitu :

1. Sektor lalu lintas

Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik diharapkan dapat mengurangi kemacetan, mempersingkat waktu tempuh perjalanan, meningkatkan keselamatan lalu lintas, serta mengubah perilaku masyarakat dalam berlalu lintas.

2. Sektor transportasi

Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik diharapkan dapat meningkatkan pelayanan angkutan massal, mendorong peralihan moda kendaraan pribadi ke angkutan umum massal, mewujudkan tarif angkutan umum massal lebih terjangkau, serta meningkatkan kinerja lalu lintas jalan.

3. Sektor hukum

Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik diharapkan dapat terwujud penegakan hukum secara elektronik, memangkas birokrasi peradilan hukum terkait pelanggaran lalu lintas, serta meningkatkan ketertiban masyarakat.

4. Sektor lingkungan

Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik diharapkan dapat mengurangi kebisingan yang dihasilkan kendaraan serta menurunkan tingkat polusi yang berasal dari asap kendaraan.

Begitu besarnya manfaat dari penyelenggaraan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik. Oleh sebab itu, dalam rangka memajukan kesejahteraan umum dan mencerdaskan kehidupan bangsa, Pemerintah perlu menjamin agar penyelenggaraan program ini dapat berjalan dengan baik, tepat sasaran serta efektif dalam mengatasi kemacetan. Sehingga untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan peraturan perundang-undangan yang kuat dan komprehensif mengatur penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.

4.2 Landasan Sosiologis

A. Geografis dan Administrasi Wilayah Provinsi DKI Jakarta

Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Republik Indonesia, memiliki multifungsi serta peran yang sangat khusus. Kota Jakarta adalah pusat pemerintahan nasional, pusat perdagangan dan industri, jasa, pendidikan dan kebudayaan serta memiliki fasilitas yang terkemuka dalam kegiatan

pariwisata dan rekreasi. Kota Jakarta memiliki prasarana pelayanan perkotaan yang terkait dengan jaringan pelayanan nasional dan bahkan internasional.

Secara geografis maupun ekonomi, letak Kota Jakarta tergolong strategis dan menguntungkan. Berbatasan dengan Laut Jawa pada bagian utara, menjadikan Kota Jakarta sebagai pintu masuk perdagangan antar pulau, baik dalam lingkup nasional maupun internasional. Luas daratan Provinsi DKI Jakarta berdasarkan SK Gubernur Provinsi DKI Jakarta nomor 1227 tahun 1989 tercatat ± 662 Km² termasuk Kepulauan Seribu. Wilayah DKI Jakarta terletak pada 106° 22' 42", sampai 106° 58' 18" Bujur Timur, dan -5° 19' 12" sampai -6° 23' 54" Lintang Selatan. Dilihat dari keadaan topografi, wilayah Provinsi DKI Jakarta dapat dikategorikan sebagai daerah datar.

Berdasarkan administrasi wilayah, Provinsi DKI Jakarta terbagi menjadi 5 wilayah Kota administrasi dan satu Kabupaten administratif, yakni : Kota administrasi Jakarta Pusat dengan luas 47,90 km², Jakarta Utara dengan luas 142,20 km², Jakarta Barat dengan luas 126,15 km², Jakarta Selatan dengan luas 145,73 km², dan Kota administrasi Jakarta Timur dengan luas 187,73 km², serta Kabupaten Administratif Kepulauan Seribu dengan luas 11,81 km². Di sebelah barat Provinsi DKI Jakarta berbatasan dengan Kabupaten/Kota Tangerang, di sebelah timur berbatasan dengan Kabupaten/Kota Bekasi, dan di sebelah selatan berbatasan dengan Kabupaten Bogor dan Kota Depok.

Berdasarkan keadaan tersebut di atas, beberapa kebijakan untuk Jakarta harus menyertakan Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi (Jabodetabek) dalam sebuah sistem yang terintegrasi. Sebagai sebuah kawasan metropolitan dengan populasi mencapai 21 Juta, total PDRB Jabodetabek mencapai Rp. 351 Trilyun atau sekitar 22% dari PDB Nasional Indonesia. Hingga saat ini Jabodetabek secara strategis merupakan salah satu wilayah paling penting di Indonesia. Fakta ini menunjukkan bahwa perlu dilakukan penataan pembangunan kawasan ini demi mendukung tercapainya pembangunan ekonomi yang berkesinambungan. Salah satu permasalahan yang dihadapi demi pencapaian tersebut adalah kemacetan lalu lintas. Salah satu penyebabnya adalah laju pertumbuhan kendaraan bermotor yang tinggi akibat layanan transportasi umum yang buruk.

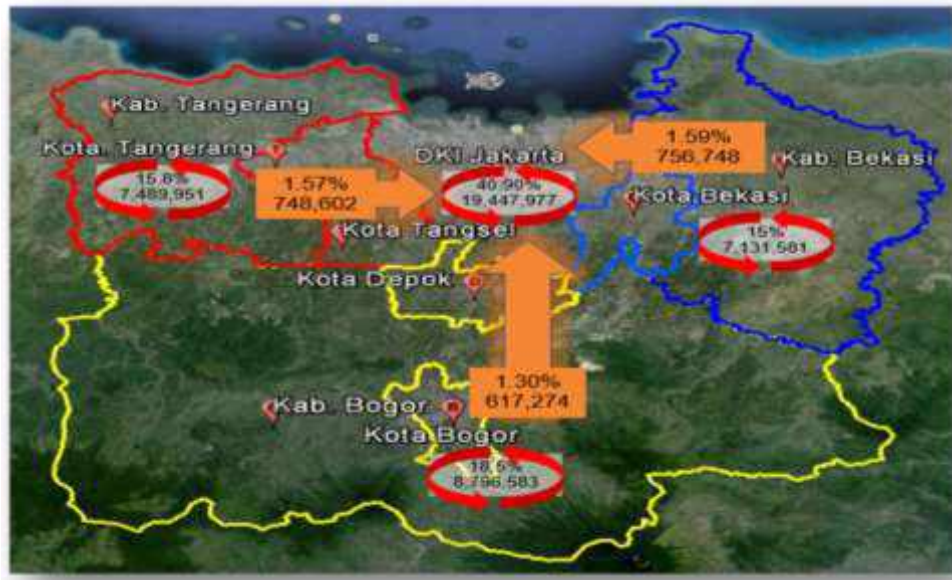
B. Profil Perjalanan Jabodetabek

Berdasarkan kajian *Jabodetabek Urban Transportation Policy Integration (JUTPI) I Tahun 2010*, jumlah total perjalanan di wilayah Jabodetabek mencapai 45 juta perjalan per hari dengan rincian tabel sebagai berikut :

Tabel 4.1 Jumlah Perjalanan Jabodetabek Tahun 2010

No.	Arah Perjalanan	Jumlah per hari	Persentase
1.	Di dalam wilayah Jakarta	19.447.977	40,90 %
2.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Bogor	8.796.583	18,5 %
3.	Bogor menuju Jakarta	617.274	1.30 %
4.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Tangerang	7.489.951	15.8 %
5.	Tangerang menuju Jakarta	748.602	1.57 %
6.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Bekasi	7.131.581	15 %
7.	Bekasi menuju Jakarta	756.748	1.59 %

Berikut info grafisnya :



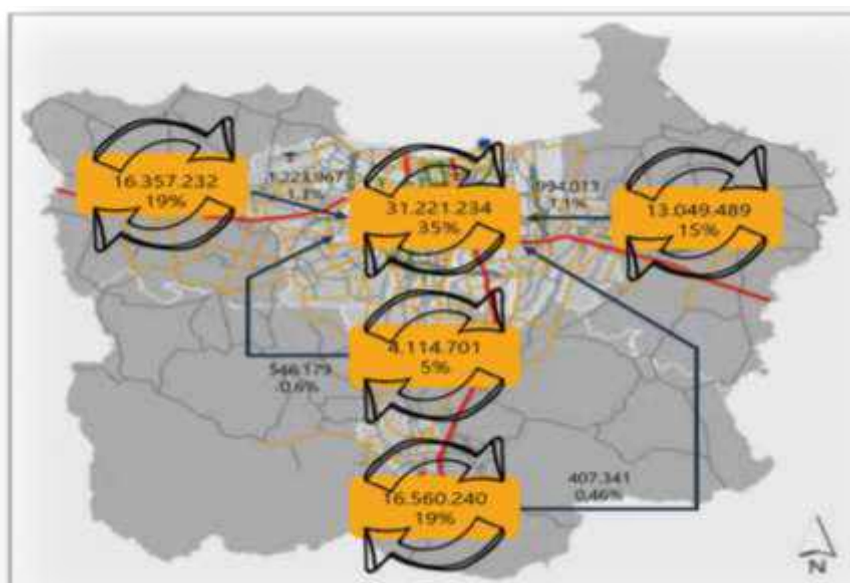
Gambar 4.1 Profil Perjalanan Jabodetabek Tahun 2010

Dalam kurun waktu 8 tahun, berdasarkan kajian *Jabodetabek Urban Transportation Policy Integration (JUTPI) II Tahun 2018*, jumlah total perjalanan di wilayah Jabodetabek melonjak mencapai 88 juta perjalanan per hari dengan rincian tabel sebagai berikut :

Tabel 4.2 Jumlah Perjalanan Jabodetabek Tahun 2018

No.	Arah Perjalanan	Jumlah per hari	Persentase
1.	Di dalam wilayah Jakarta	31.221.234	35 %
2.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Bogor	16.560.240	19 %
3.	Bogor menuju Jakarta	407.341	0.46 %
4.	Di dalam wilayah Kota Depok	4.114.701	5 %
5.	Depok menuju Jakarta	546.179	0.6 %
6.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Tangerang	16.357.232	19 %
7.	Tangerang menuju Jakarta	1.223.967	1.3 %
8.	Di dalam wilayah Kabupaten/Kota Bekasi	13.049.489	15 %
9.	Bekasi menuju Jakarta	994.013	1.1 %

Berikut info grafisnya :

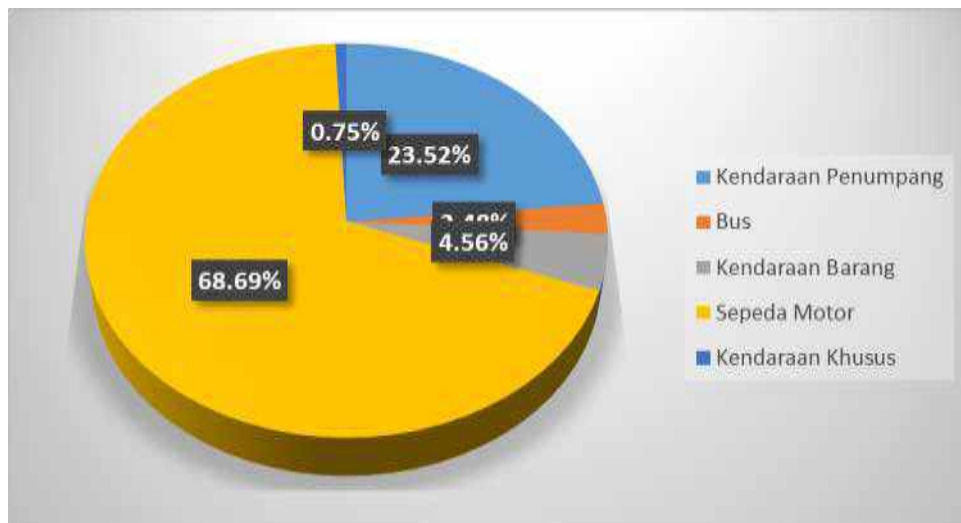


Gambar 4.2 Profil Perjalanan Jabodetabek Tahun 2018

Berdasarkan fakta empiris di atas, dalam kurun waktu 8 tahun (2010 – 2018) jumlah perjalanan di dalam Kota Jakarta saja telah meningkat sebesar 11.773.257 perjalanan.

C. Volume Jumlah Kendaraan di Kota Jakarta

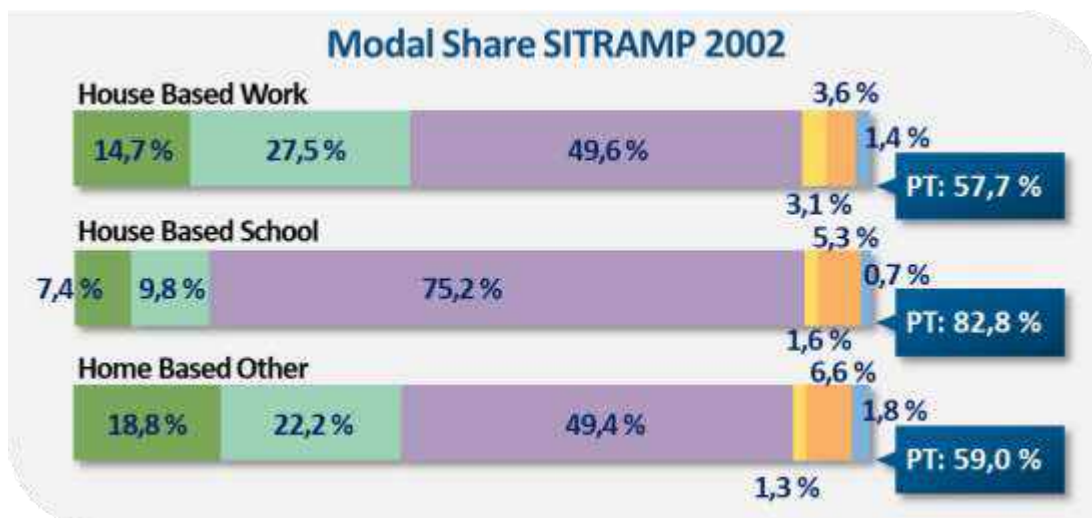
Volume jumlah kendaraan relatif tinggi di Kota Jakarta. Berdasarkan Data kendaraan bermotor Dirlantas Polda Metro Jaya Tahun 2019, persentase jumlah kendaraan di Kota Jakarta, paling tinggi didominasi oleh jenis kendaraan roda dua (sepeda motor) sebesar 68,69% (8.194.590 kendaraan), kendaraan penumpang sebesar 23,52% (2.805.989 kendaraan), Kendaraan barang sebesar 4,56% (543.972 kendaraan), Kendaraan Bus sebesar 2,48% (295.370 kendaraan) dan kendaraan khusus sebesar 0,75% (89.879 kendaraan).



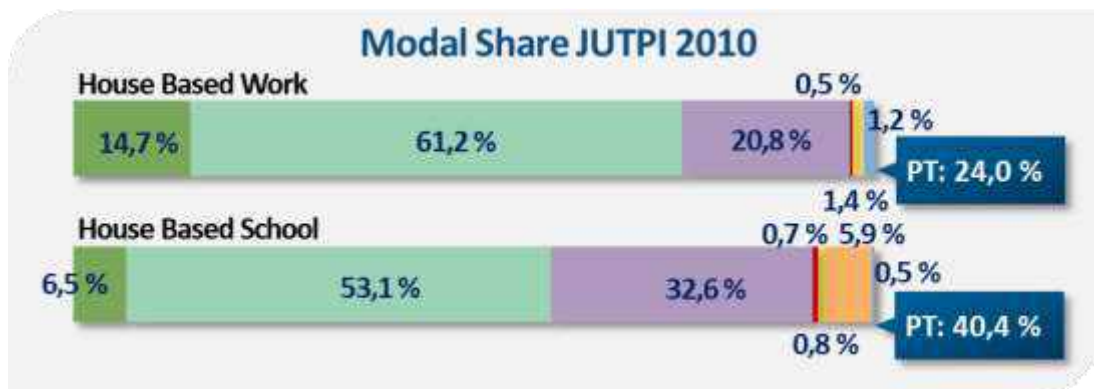
Gambar 4.3 Volume Jumlah Kendaraan di Kota Jakarta

D. Modal Split Jabodetabek

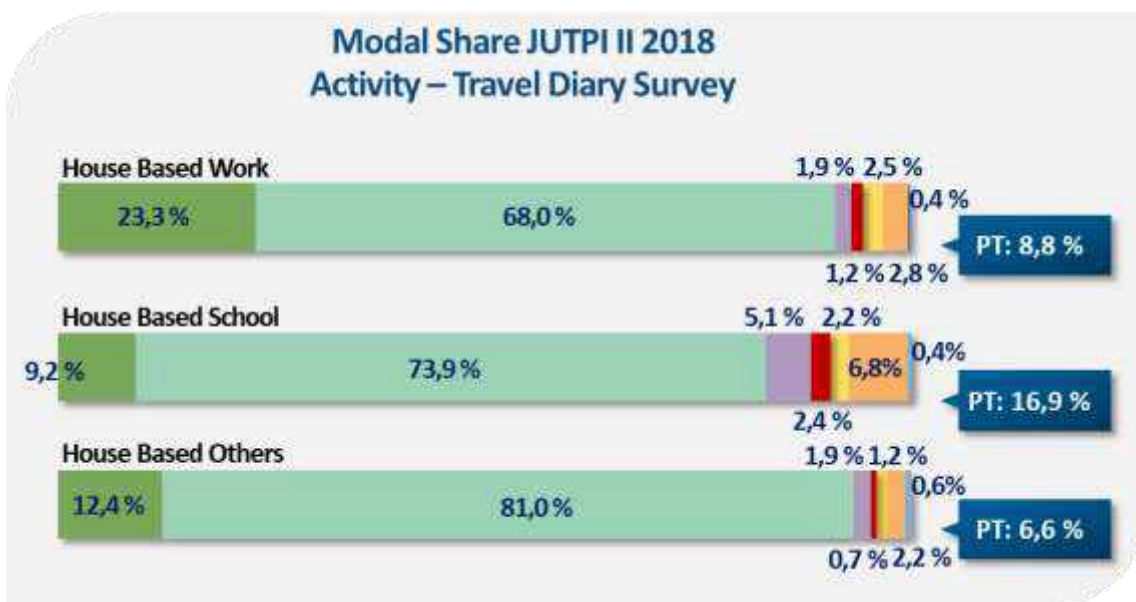
Kajian 2002-2018 di bawah ini memperlihatkan peningkatan ketergantungan terhadap kendaraan pribadi, yang disebabkan rendahnya pertumbuhan investasi infrastruktur transportasi perkotaan, dibandingkan dengan pertumbuhan pergerakannya (akibat pertumbuhan penduduk & pertumbuhan ekonomi).



Gambar 4.4 Kajian Modal Split Jabodetabek SITRAMP Tahun 2002



Gambar 4.5 Kajian Modal Split Jabodetabek JUTPI Tahun 2010



Gambar 4.6 Kajian Modal Split Jabodetabek JUTPI II Tahun 2018

Keterangan

Private Car Motorcycle Bus TransJakarta Train Ojek Taxi, Bajaj

PT Public Transport (Conventional Bus, TransJakarta, Commuterline/Train, Ojek, Taxi, Bajaj)

Sumber: JUTPI 2

Meroketnya pertumbuhan sepeda motor juga disebabkan oleh makin mudahnya skema pembiayaan/pembelian sepeda motor, serta relatif tingginya *punctuality* sepeda motor dibandingkan moda transportasi perkotaan lain.

E. Pertumbuhan Ruas Jalan di Provinsi DKI Jakarta

Panjang infrastruktur jalan yang tersedia di Provinsi DKI Jakarta hanya 6,95 juta Kilometer (Tabel 1.2, BPS, 2015). Berdasarkan tabel tersebut terlihat, pertumbuhan ruas jalan relatif kecil di Provinsi DKI Jakarta, yaitu hanya sekitar $\pm 0,01\%$ per tahun.

Tabel 4.3 Data Panjang Infrastruktur Jalan di Provinsi DKI Jakarta

Tahun	Jenis Jalan/Kind of Roads						Jumlah
	Tol	Arteri Primer	Kolektor Primer	Arteri Sekunder	Kolektor Sekunder	Kota Administrasi	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
2010	123 481,00	123 653,00	18 994,00	563 438,81	997 019,87	5 039 454,16	6 866 040,84
2011	123 481,00	123 653,00	18 994,00	563 438,81	1 057 666,87	5 045 059,16	6 932 294,84
2012	123 731,00	128 882,50	23 694,00	535 256,69	1 027 019,87	5 117 258,20	6 955 842,26
2013	123 731,00	128 882,50	23 694,00	535 256,69	1 027 019,87	5 117 258,20	6 955 842,26
2014	123 731,00	128 882,50	23 694,00	535 256,69	1 027 019,87	5 117 258,20	6 955 842,26

Sumber : Sub Dinas Bina Program Dinas Pekerjaan Umum Provinsi DKI Jakarta

F. Jumlah Penumpang Angkutan Umum Massal di Provinsi DKI Jakarta

1. Bus Rapid Transit (BRT)

Transjakarta sebagai sebuah sistem transportasi *Bus Rapid Transit* (BRT) telah beroperasi di Provinsi DKI Jakarta terhitung sejak 1 Februari 2004. Berbentuk Badan Pengelola (BP) Transjakarta di awal, dan berubah menjadi Badan Layanan Umum (BLU) Transjakarta pada tahun 2006, Transjakarta berubah status menjadi Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) terhitung sejak 27 Maret 2014, dan resmi berganti nama menjadi PT. Transportasi Jakarta.

Sebagai sistem transportasi massal yang telah lama beroperasi di ibukota, Transjakarta masih memiliki pekerjaan rumah yang cukup besar. Dalam kurun waktu 15 (lima belas) tahun beroperasi, jumlah penumpang (*ridership*) Transjakarta belum meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun. Sementara itu di sisi lain, penyertaan modal Pemerintah Provinsi DKI Jakarta untuk Transjakarta dari tahun ke tahun terus meningkat.

Sebagai sebuah Badan Usaha Milik Daerah (BUMD) Provinsi DKI Jakarta, PT. Transportasi Jakarta dituntut untuk terus meningkatkan kualitas layanan operasionalnya, agar jumlah penumpang (*ridership*) Transjakarta dapat meningkat, melalui armada dan layanan Transjakarta yang telah dioperasikan, Sampai akhir tahun 2018, jumlah armada dan layanan yang telah dioperasikan oleh Transjakarta adalah sebagai berikut :

a) Jumlah Armada (Bus)

Berdasarkan data Pra Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) Transjakarta tanggal 12 Desember 2018, diketahui jumlah armada Transjakarta pada tahun 2018 adalah sebagai berikut :

- Jumlah bus besar Transjakarta 1028 armada dari target total 2140 armada (48.04%).
- Jumlah bus sedang Transjakarta 385 armada dari target total 1436 armada (26.81%).
- Jumlah bus kecil Transjakarta 664 armada dari target total 6360 armada (10.44%).

b) Jumlah Trayek

Berdasarkan data Pra Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) Transjakarta tanggal 12 Desember 2018, diketahui jumlah trayek Transjakarta pada tahun 2018 adalah sebagai berikut :

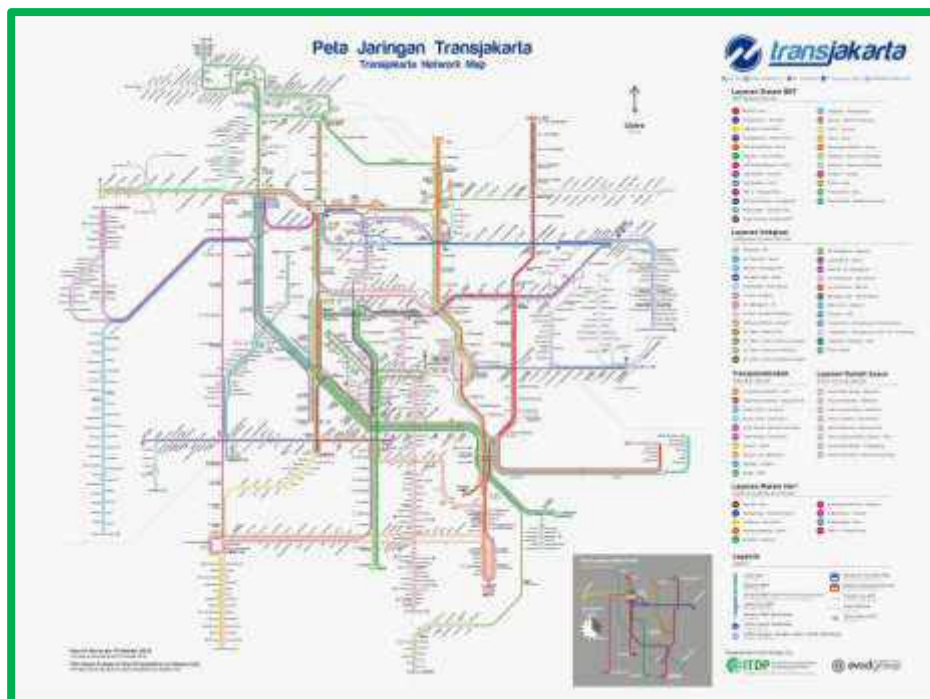
- Jumlah trayek BRT/Utama 41 trayek dari target total 71 trayek (57.74%).
- Jumlah trayek pengumpan untuk area operasi Jabodetabek 15 trayek dari target total 36 trayek (41.67%).
- Jumlah trayek pengumpan untuk area operasi Jakarta dengan armada bus besar yaitu 38 trayek dari target total 75 trayek (50.67%), dengan armada bus sedang yaitu 36 trayek

dari target total 73 trayek (49.31%) dan dengan armada bus kecil yaitu 33 trayek dari target total 93 trayek (35.48%).

c) Sistem Jaringan

Transjakarta telah menerapkan *direct service* sebagai sistem jaringannya. Terlihat pada Area yang ter-cover sudah semakin luas, dengan layanan yang ditawarkan semakin beragam. Berdasarkan peta Jaringan Transjakarta, ada 7 (tujuh) layanan yang telah dioperasikan Transjakarta, yaitu layanan sistem BRT, layanan integrasi, layanan Transjabodetabek, layanan integrasi rumah susun, layanan malam hari, layanan bus wisata dan layanan bus gratis.

Data terbaru Tahun 2020, jumlah penumpang Transjakarta mencapai 1.006.579 penumpang / hari.



Gambar 4.7 Peta Jaringan Transjakarta

2. Moda Raya Terpadu / Mass Rapid Transit (MRT)

Moda transportasi Mass Rapid Transit (MRT) resmi beroperasi pada tanggal 1 April 2019. Pada operasional tahap pertama ini, MRT beroperasi di koridor Lebak Bulus sampai dengan Bundaran Hotel Indonesia sepanjang 15,7 Km. Jumlah stasiunnya ada 13 (tiga belas) dengan rincian sebagai berikut :

a) 7 (tujuh) stasiun melayang / *elevated* yaitu :

- Lebak Bulus
- Fatmawati
- Cipete Raya
- Haji Nawi
- Blok A
- Blok M
- Sisingamangaraja

b) 6 (enam) stasiun bawah tanah / *underground* yaitu :

- Senayan
- Istora

- Bendungan Hilir
- Setiabudi
- Dukuh Atas
- Bundaran HI

Berdasarkan Laporan Operasi Komersial MRT Jakarta Bulan Desember 2019, jumlah rata – rata penumpang per hari pada bulan Desember 2019 adalah 95.197 penumpang/hari.

3. Light Rail Transit (LRT)

Moda transportasi LRT resmi beroperasi pada tanggal 1 Desember 2019. Berdasarkan Laporan Operasi Komersial LRT Jakarta tanggal 24 Januari 2020, jumlah penumpang terbanyak dalam 1 hari sejak beroperasi sampai dengan tanggal 24 Januari 2020 adalah 5805 penumpang.

4. Kereta Api

Jumlah penumpang kereta api selama tahun 2011-2016 selalu mengalami peningkatan. Secara umum jumlah penumpang kereta api mengalami tingkat pertumbuhan sebesar 17,41 persen per tahun dimana pertumbuhan terbesar terjadi pada penumpang kereta Jabodetabek, yaitu sebesar 20,27 persen per tahunnya. Untuk penumpang tujuan dalam kota mengalami pertumbuhan negatif yaitu menurun sebesar 8,37 persen per tahun seperti yang terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 4.4 Jumlah Penumpang Kereta Api Menurut Tujuan, 2012 - 2016

Tujuan	2012	2013	2014	2015	2016	Pertumbuhan per tahun (%)
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Luar Kota	6 501 315	7 356 024	8 624 481	8 977 797	8 977 797	8,40
Jabodetabek	134 087 064	158 482 102	208 494 094	257 530 185	280 588 767	20,27
Dalam Kota	18 760 633	16 721 679	15 749 514	13 225 858	13 225 858	-8,37
Jumlah	159 349 012	182 559 805	232 868 089	279 733 840	302 792 422	17,41

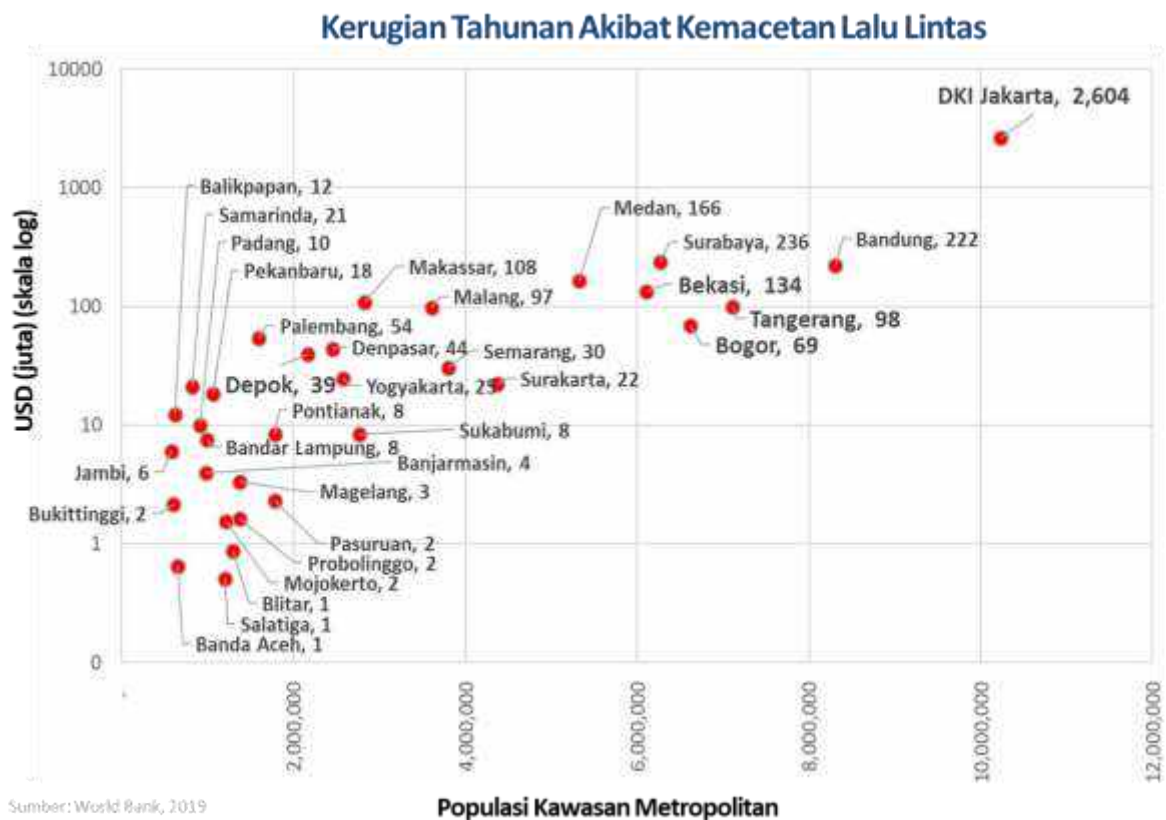
Sumber/Source: PT KAI Cabang Jakarta

G. Kerugian Akibat Kemacetan Jakarta

Estimasi kerugian akibat kemacetan lalu lintas di Jabodetabek, menurut Bank Dunia, mencapai Rp 42,4 Trilyun per-tahun, hanya dari kerugian waktu tempuh dan penggunaan BBM. Berdasarkan data Bank Dunia, Kerugian akibat kemacetan di Jabodetabek mencapai 75% dari total kerugian akibat kemacetan nasional (di seluruh kawasan metropolitan Indonesia).

Kerugian secara nyata dapat lebih besar dari perhitungan di atas, apabila eksternalitas diperhitungkan seperti :

- Peningkatan biaya operasi kendaraan,
- Peningkatan kecelakaan,
- Peningkatan biaya logistik,
- Dampak kesehatan masyarakat,
- Penurunan kualitas hidup.



Gambar 4.8 Kerugian Tahunan Akibat Kemacetan Lalu Lintas

Berdasarkan uraian fakta - fakta empiris di atas, gambaran umum transportasi di Provinsi DKI Jakarta dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Telah terjadi ketimpangan *supply* dan *demand* transportasi di Provinsi DKI Jakarta.
2. Pertumbuhan ruas jalan di Provinsi DKI Jakarta relatif kecil, dan tidak sebanding dengan pesatnya pertumbuhan kendaraan bermotor.
3. Pemanfaatan angkutan umum sebagai moda transportasi prioritas semakin tidak optimal, karena jumlah kendaraan umum relatif sangat kecil dibandingkan pertumbuhan jumlah kendaraan pribadi yang semakin meningkat di Provinsi DKI Jakarta.

Dengan mempertimbangkan fakta – fakta tersebut, maka penanganan masalah kemacetan di Provinsi DKI Jakarta akan dititikberatkan pada usaha untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas ruang lalu lintas jalan dan mengendalikan lalu lintas jalan, yaitu melalui penerapan program pengendalian lalu lintas (*Transportation Demand Management* - TDM) serta pembenahan pada sektor angkutan umum, khususnya penyediaan moda transportasi angkutan umum massal. Program tersebut adalah Jalan Berbayar Elektronik / *Electronic Road Pricing* (ERP).

4.3 Landasan Yuridis

Rumah besar Peraturan Perundang-undangan yang terkait dengan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik adalah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Undang-Undang ini memiliki 2 (dua) Peraturan Pemerintah pelaksana, yang telah ditetapkan dalam rangka mengatur ketentuan lebih lanjut mengenai manajemen kebutuhan Lalu Lintas yaitu :

- a. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa, Analisa Dampak, serta Manajemen Kebutuhan Lalu Lintas (PP 32/2011).
- b. Peraturan Pemerintah Nomor 97 Tahun 2012 tentang Retribusi Pengendalian Lalu Lintas dan Retribusi Perpanjangan Izin Mempekerjakan Tenaga Kerja Asing (PP 97/2012).

Adapun ketentuan-ketentuan terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik yang telah diatur dalam hirarki Peraturan Perundang-undangan tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat diterapkan pada ruas jalan tertentu, koridor tertentu, atau kawasan tertentu dengan kriteria paling sedikit sebagai berikut :
 - a. Memiliki 2 (dua) jalur Jalan yang setiap jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur;
 - b. Tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan umum massal dalam trayek yang sesuai dengan standar pelayanan minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
 - c. Memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan); dan/atau
 - d. Hanya dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak sama dengan atau kurang dari 10 km/jam (sepuluh kilometer per jam).
2. Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik dilakukan dengan pengenaan retribusi pengendalian lalu lintas.
3. Retribusi pengendalian lalu lintas dikenakan kepada subjek retribusi / wajib retribusi. Adapun subjek retribusi pengendalian lalu lintas yang diatur dalam PP 32/2011 dan PP 97/2012 menunjukkan ketentuan yang berbeda.

Subjek retribusi pengendalian lalu lintas yang tertuang dalam PP 32/2011 adalah kendaraan perseorangan dan kendaraan barang. Adapun yang termasuk dalam kendaraan perseorangan dalam PP tersebut meliputi mobil penumpang, mobil bus, dan mobil barang dengan jumlah berat yang diperbolehkan paling besar 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Sedangkan yang termasuk dalam kendaraan barang meliputi semua kendaraan umum angkutan barang dan mobil barang perseorangan dengan jumlah berat yang diperbolehkan lebih besar dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Sedangkan sepeda motor sendiri tidak termasuk subjek retribusi pengendalian lalu lintas, namun penggunaannya sudah dapat dilarang pada ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan tertentu yang memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,5 (nol koma lima). Subjek retribusi pengendalian lalu lintas yang tertuang dalam PP 97/2012 adalah kendaraan bermotor perseorangan dan barang. Tidak termasuk kendaraan bermotor adalah sepeda motor, kendaraan penumpang umum, kendaraan pemadam kebakaran, dan ambulans. Hal ini menjadi kontradiktif, sebab dalam PP 32/2011 sepeda motor sudah dilarang untuk memasuki ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik (VC ratio $\geq 0,9$). Sedangkan di PP 97/2012, sepeda motor dapat dikatakan tidak dilarang untuk memasuki ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik, setara dengan kendaraan lain yang bersifat umum seperti kendaraan penumpang umum, kendaraan pemadam kendaraan dan ambulans.
4. Hasil penerimaan dari Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik akan digunakan hanya untuk biaya peningkatan pelayanan angkutan umum dan peningkatan kinerja lalu lintas (kebijakan *earmarking*).

Penyusunan Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik akan tetap menimbang UU 22/2009 beserta peraturan turunannya sebagai rumah besar Peraturan Perundang-undangan terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik. Selain itu, penyusunan Raperda ini juga akan menimbang UU 29/2007 tentang Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta Sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia serta peraturan perundang-undangan terkait Badan Layanan Umum Daerah. Pertimbangan ini bertujuan, agar substansi yang disusun dalam Raperda tentang Jalan Berbayar Elektronik dapat lebih fleksibel sehingga mampu mewujudkan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik yang efektif di Provinsi DKI Jakarta.

BAB V
JANGKAUAN, ARAH PENGATURAN DAN RUANG LINGKUP MATERI MUATAN
PERATURAN DAERAH

5.1 Sasaran Yang Akan Diwujudkan

Sasaran yang akan diwujudkan dari penyusunan Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik adalah mendapatkan Peraturan Daerah yang mengatur secara komprehensif seluruh materi pokok yang diperlukan dalam rangka penyelenggaraan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta sehingga dapat :

- a. mewujudkan pengendalian Lalu Lintas dengan pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Jalan Berbayar Elektronik.
- b. mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran pada Ruang Lalu Lintas Jalan.
- c. memprioritaskan dan mendorong penggunaan Angkutan Umum.
- d. mewujudkan transportasi yang mendukung kualitas lingkungan hidup yang berkesinambungan.

5.2 Jangkauan dan Arah Pengaturan

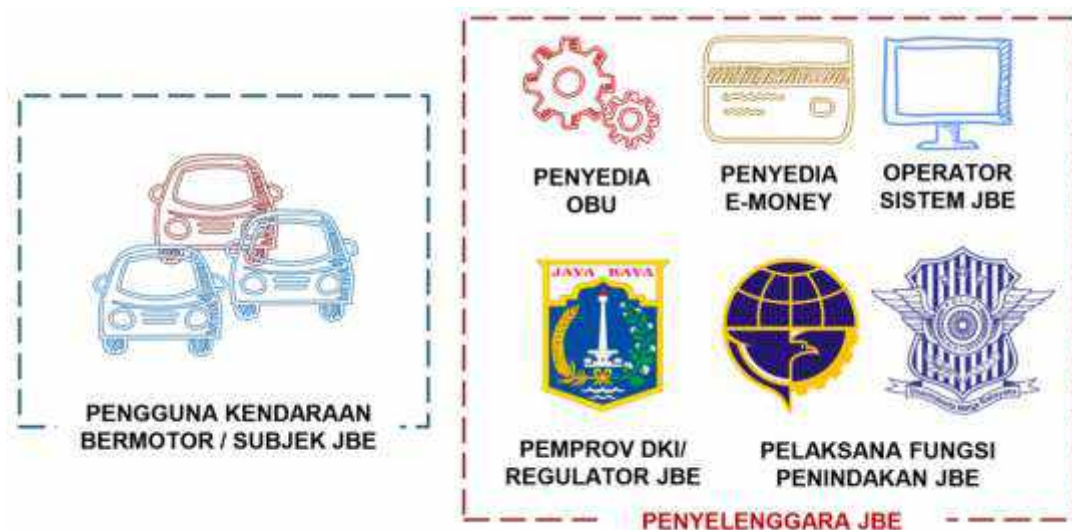
Jangkauan yang ingin dicapai dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta adalah sebagai berikut :

- a. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas penggunaan ruang lalu lintas serta mengendalikan pergerakan lalu lintas.
- b. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat memperbaiki waktu tempuh perjalanan masyarakat di Provinsi DKI Jakarta.
- c. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat mengurangi secara signifikan ketergantungan masyarakat terhadap kendaraan pribadi dan berpindah ke sistem angkutan umum massal.
- d. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat meningkatkan kualitas layanan sistem angkutan umum massal di Provinsi DKI Jakarta.
- e. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat mengembangkan sistem angkutan umum massal di Provinsi DKI Jakarta secara lebih progresif.
- f. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat mengembalikan sistem angkutan umum massal sebagai tulang punggung transportasi masyarakat di Provinsi DKI Jakarta.
- g. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta dapat menurunkan tingkat polusi udara sehingga dapat memberikan dampak yang baik bagi kesehatan masyarakat di Provinsi DKI Jakarta.
- h. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat menurunkan emisi gas rumah kaca sehingga dapat memberikan dampak yang baik bagi lingkungan hidup di Provinsi DKI Jakarta.
- i. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat meningkatkan sarana dan prasarana jalan di Provinsi DKI Jakarta.
- j. Melalui penyelenggaraan Jalan Berbayar elektronik dapat mengakselerasi penerapan *Electronic Traffic Law Enforcement* (ETLE) di Provinsi DKI Jakarta.

Guna mewujudkan jangkauan yang ingin dicapai tersebut, berikut arah pengaturan kebijakan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik tertuang dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik berikut ini :

1. Kelembagaan Pengelolaan Jalan Berbayar Elektronik

Kelembagaan yang diatur meliputi 2 (dua) hal, yaitu pihak yang bertanggung jawab mengelola dan pihak pendukung utama pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik. Pertama, Pihak yang memiliki kewenangan kebijakan perencanaan dan pelaksanaan program Jalan Berbayar Elektronik adalah oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta sebagai pengejawantahan dari kewenangan yang diberikan oleh peraturan perundang-undangan, seperti Undang-undang (UU) Nomor 29 tahun 2007 mengenai Pemerintahan Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta sebagai Ibukota Negara Republik Indonesia, UU Nomor 38 tahun 2004 tentang Jalan dan PP Nomor 38 tahun 2007 mengenai Pembagian Urusan Pemerintahan antara Pemerintah, Pemerintahan Daerah Provinsi, dan Pemerintahan Daerah Kabupaten/Kota. Dengan demikian lembaga yang bertanggung jawab dalam pengelolaan Jalan Berbayar Elektronik adalah Gubernur Provinsi DKI Jakarta.



Gambar 5.1 Pihak-pihak yang terlibat dalam Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik

Sebagai pengelola Jalan Berbayar Elektronik, Gubernur bertanggung jawab atas hal-hal yang meliputi :

- a. melakukan perencanaan, pembangunan Jalan Berbayar Elektronik sesuai dengan Rencana Induk Transportasi;
- b. menyusun dan menetapkan Standar Pelayanan Minimal atas Jalan Berbayar Elektronik;
- c. melakukan pengelolaan dan pemanfaatan aset terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- d. menetapkan kebijakan atas penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- e. menetapkan kebijakan atas pemanfaatan dana yang diperoleh dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- f. menetapkan kebijakan atas penyediaan dan pemeliharaan prasarana dan sarana Jalan Berbayar Elektronik;
- g. melakukan sosialisasi pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik;
- h. menetapkan ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan tertentu untuk penerapan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, termasuk menetapkan pemenuhan kriteria ruas jalan, koridor, dan/atau Kawasan tertentu;
- i. menetapkan waktu tertentu untuk penerapan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- j. melakukan pengawasan pengoperasian Jalan Berbayar Elektronik agar tersedia layanan yang memenuhi Standar Pelayanan Minimal dengan tata kelola yang baik (*good governance*); dan
- k. melakukan evaluasi secara berkala terhadap penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.

Selanjutnya, Gubernur telah menunjuk Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik (UPSJBE) yang menerapkan Badan Layanan Umum Daerah (BLUD) sebagai pelaksana Jalan Berbayar Elektronik (JBE) sesuai dengan Peraturan Gubernur Nomor 337 tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik. Dalam rangka memberikan fleksibilitas organisasi sehingga dapat bekerja maksimal memberikan pelayanan publik, UPSJBE menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah merujuk kepada Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Badan Layanan Umum dan perubahannya di Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012. Oleh karena itu, dalam pelaksanaan Jalan berbayar Elektronik, UPSJBE dapat bekerjasama dengan Badan Usaha (BUMN/BUMD/Swasta/Koperasi) sebagaimana diatur di dalam peraturan perundang-undangan terkait dengan Badan Layanan Umum.

2. Kriteria Ruas Jalan, Koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik

Penentuan kriteria ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan merupakan suatu kunci sukses dalam rangka penerapan Jalan Berbayar Elektronik. Hal ini disebabkan dengan mempertimbangkan bahwa kriteria ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan yang akan menerapkan Jalan Berbayar Elektronik harus terukur.

Berdasarkan elaborasi dari Peraturan Perundang-undangan yang terkait dengan Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, kriteria ruas jalan, koridor dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik ditetapkan berdasarkan kriteria paling sedikit sebagai berikut :

- a. Memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,9 (nol koma sembilan) pada jam puncak;
- b. Memiliki 2 (dua) jalur Jalan yang setiap jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur;
- c. Hanya dapat dilalui Kendaraan Bermotor dengan kecepatan rata-rata pada jam puncak sama dengan atau kurang dari 10 km/jam (sepuluh kilometer per jam); dan/atau
- d. Tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan umum massal dalam trayek yang sesuai dengan standar pelayanan minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Mempertimbangkan bahwa penerapan kebijakan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik akan menggantikan kebijakan pengendalian lalu lintas Ganjil Genap, maka penetapan ruas jalan, koridor dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik yang akan diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah ini, paling sedikit memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,7 (nol koma tujuh) pada jam puncak;
- b. memiliki 2 (dua) jalur jalan dimana masing-masing jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur;
- c. hanya dapat dilalui kendaraan bermotor dengan kecepatan rata-rata kurang dari 30 km/jam (tiga puluh kilometer per jam) pada jam puncak; dan
- d. tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan Umum dalam trayek yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan.

3. Ruas Jalan, Koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 5 Tahun 2014 tentang Transportasi Pasal 80 Ayat (2), Ruas Jalan dan/atau kawasan yang diberlakukan Pengendalian Lalu Lintas Jalan berbayar adalah Jalan Sisingamangaraja, Jalan Sudirman, Jalan M.H. Thamrin, Jalan Medan Merdeka Barat, Jalan Majapahit, Jalan Gajah Mada, Jalan Hayam Wuruk, Jalan Gatot Soebroto, dan Jalan Rasuna Said.

Mempertimbangkan bahwa penerapan kebijakan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik akan menggantikan kebijakan pengendalian lalu lintas Ganjil Genap yang telah berjalan saat ini, maka ruas jalan, koridor dan/atau kawasan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik yang akan diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah ini, mencakup 25 (dua puluh lima) ruas jalan kawasan pembatasan lalu lintas dengan sistem ganjil – genap yaitu :

- a. Jalan Pintu Besar Selatan
- b. Jalan Gajah Mada
- c. Jalan Hayam Wuruk
- d. Jalan Majapahit
- e. Jalan Medan Merdeka Barat
- f. Jalan Moh. Husni Thamrin
- g. Jalan Jend. Sudirman
- h. Jalan Sisingamangaraja
- i. Jalan Panglima Polim
- j. Jalan Fatmawati (Simpang Jalan Ketimun 1 - Simpang Jalan TB Simatupang)
- k. Jalan Suryopranoto
- l. Jalan Balikpapan
- m. Jalan Kyai Caringin
- n. Jalan Tomang Raya
- o. Jalan Jenderal S. Parman (Simpang Jalan Tomang Raya - Simpang Jalan Gatot Subroto)
- p. Jalan Gatot Subroto
- q. Jalan M. T. Haryono
- r. Jalan D. I. Panjaitan
- s. Jalan Jenderal A. Yani (Simpang Jalan Bekasi Timur Raya - Simpang Jalan Perintis Kemerdekaan)
- t. Jalan Pramuka
- u. Jalan Salemba Raya
- v. Jalan Kramat Raya
- w. Jalan Stasiun Senen
- x. Jalan Gunung Sahari
- y. Jalan HR. Rasuna Said

4. Waktu Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik

Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik pada ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu yang ditetapkan di Provinsi DKI Jakarta dimulai pukul 05.00 WIB sampai dengan pukul 22.00 WIB pada setiap hari. Terhadap kejadian tertentu baik berupa *Force Major* maupun kebijakan pemerintah pengoperasian jalan berbayar elektronik juga dapat tidak diberlakukan.

5. Jenis Kendaraan

Kendaraan yang boleh memasuki ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan tertentu yang diberlakukan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik merupakan subjek kebijakan yang perlu diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik. Dalam PP 32/2011, yang menjadi subjek retribusi pengendalian lalu lintas adalah kendaraan perseorangan dan kendaraan barang. Adapun yang termasuk dalam kendaraan perseorangan dalam PP tersebut meliputi mobil penumpang, mobil bus, dan mobil barang dengan jumlah berat yang diperbolehkan paling besar 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Sedangkan yang termasuk

dalam kendaraan barang meliputi semua kendaraan umum angkutan barang dan mobil barang perseorangan dengan jumlah berat yang diperbolehkan lebih besar dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram. Sedangkan sepeda motor sendiri tidak termasuk subjek retribusi pengendalian lalu lintas, namun penggunaannya sudah dapat dilarang pada ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan tertentu yang memiliki perbandingan volume Lalu Lintas Kendaraan Bermotor dengan kapasitas Jalan pada salah satu jalur Jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,5 (nol koma lima). Subjek retribusi pengendalian lalu lintas yang tertuang dalam PP 97/2012 adalah kendaraan bermotor perseorangan dan barang. Tidak termasuk kendaraan bermotor adalah sepeda motor, kendaraan penumpang umum, kendaraan pemadam kebakaran, dan ambulans. Hal ini menjadi kontradiktif, sebab dalam PP 32/2011 sepeda motor sudah dilarang untuk memasuki ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik (VC ratio $\geq 0,9$). Sedangkan di PP 97/2012, sepeda motor dapat dikatakan tidak dilarang untuk memasuki ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik, setara dengan kendaraan lain yang bersifat umum seperti kendaraan penumpang umum, kendaraan pemadam kendaraan dan ambulans. Sementara secara empiris, volume jumlah kendaraan relatif tinggi di Kota Jakarta. Berdasarkan Data kendaraan bermotor Dirlantas Polda Metro Jaya Tahun 2019, persentase jumlah kendaraan di Kota Jakarta, paling tinggi didominasi oleh jenis kendaraan roda dua (sepeda motor) sebesar 68,69% (8.194.590 kendaraan), kendaraan penumpang sebesar 23,52% (2.805.989 kendaraan), Kendaraan barang sebesar 4,56% (543.972 kendaraan), Kendaraan Bus sebesar 2,48% (295.370 kendaraan) dan kendaraan khusus sebesar 0,75% (89.879 kendaraan). Oleh sebab itu, agar penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta dapat berjalan dengan efektif, sepeda motor perlu diatur sebagai subjek tarif (pungutan).

Dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar elektronik, kendaraan bermotor yang dapat digunakan pada ruas jalan, koridor dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik terbagi atas :

- a. Kendaraan bermotor yang dikenakan Retribusi; dan
- b. Kendaraan bermotor yang tidak dikenakan Retribusi.

Kendaraan Bermotor yang dikenakan Retribusi terdiri dari :

- a. mobil penumpang;
- b. mobil bus;
- c. mobil barang; dan
- d. sepeda motor.

Kendaraan Bermotor yang tidak dikenakan Retribusi terdiri dari :

- a. kendaraan bermotor umum plat kuning;
- b. kendaraan dinas operasional instansi pemerintah dan TNI/Polri;
- c. kendaraan ambulans;
- d. kendaraan jenazah; dan
- e. kendaraan pemadam kebakaran.

6. Retribusi Pengendalian Lalu Lintas

Besarnya Retribusi Pengendalian Lalu Lintas sesuai dengan kondisi lalu lintas pada saat itu. Dalam penetapan Retribusi harus memperhatikan prinsip-prinsip :

- a. kecepatan perjalanan dan kondisi arus lalu lintas;
- b. lama waktu berada dalam ruas jalan, koridor dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik;
- c. berdasarkan jenis Kendaraan Bermotor;
- d. efektivitas pengendalian lalu lintas;

- e. kinerja lalu lintas jalan;
- f. efektivitas perpindahan penggunaan kendaraan pribadi ke angkutan umum;
- g. kontinuitas dan pengembangan dalam rangka Pengendalian Lalu Lintas;
- h. kemampuan dan keinginan membayar pengguna jalan; dan
- i. Kebijakan Pemerintah Daerah.

Selain memenuhi prinsip-prinsip di atas, juga harus memperhatikan kualitas lingkungan. Oleh karena itu Retribusi JBE bersifat dinamis dan variatif. Dinamisasi dan variasi retribusi disesuaikan berdasarkan :

- a. kepadatan lalu lintas dan kecepatan kendaraan di lapangan;
- b. kemampuan pengguna kendaraan bermotor;
- c. koridor/segmen/waktu tertentu; dan/atau
- d. klasifikasi dan jenis kendaraan.

Untuk menjamin keberlanjutan penerapan Jalan Berbayar Elektronik ada tiga komponen yang dipertimbangkan dalam penetapan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas :

- a. Jumlah volume kendaraan.

Retribusi yang diberlakukan harus ditetapkan sedemikian rupa sehingga mampu membuat pengguna kendaraan berpikir ulang sebelum melewati suatu kawasan penerapan jalan berbayar elektronik. Hal ini dilakukan agar tujuan utama penerapan jalan berbayar elektronik sebagai instrumen ekonomi untuk mengurangi jumlah volume kendaraan di kawasan penerapan Jalan Berbayar Elektronik dapat tercapai.

- b. Tingkat keinginan berpindah pengguna kendaraan bermotor ke angkutan umum.

Retribusi yang diberlakukan harus mencerminkan nilai yang mendorong pengguna kendaraan pribadi berpindah ke angkutan umum. Nilai ini ditunjukkan dengan survey *willingness to shift*. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan aksesibilitas dan produktivitas masyarakat.

- c. Biaya pengoperasian fasilitas pendukung Jalan Berbayar Elektronik.

Retribusi yang diberlakukan harus bisa mengembalikan biaya pengoperasian fasilitas yang digunakan dan personil yang terlibat dalam penerapan Jalan Berbayar elektronik agar terjamin keberlanjutannya. Dalam hal ini faktor-faktor ekonomi makro yang berubah seiring waktu seperti tingkat inflasi, tingkat suku bunga dan lain sebagainya harus juga dipertimbangkan dalam penetapan besaran Retribusi Pengendalian Lalu Lintas yang akan diberlakukan.

Berdasarkan hasil kajian Survei Kesiapan dan Kemampuan Bayar (ATP dan WTP) Retribusi Pengendalian Lalu Lintas yang dilaksanakan oleh Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta tahun 2019 didapat bahwa hasil analisa survey ditunjukkan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 5.1 Rekapitulasi Analisis ATP dan WTP LV (Low Vehicle) dan MC (Motor Cycle)

Kinerja	Rekomendasi Batas Atas-Bawah			Rekomendasi Batas Atas-Bawah		
	Batas Atas	Tengah	Batas Bawah	Batas Atas	Tengah	Batas Bawah
	LV (Low Vehicle)			MC (Motor Cycle)		
< 10 km/jam	Rp23,600	Rp19,900	Rp16,200	Rp 8,400	Rp 8,200	Rp 8,000
10-15 km/jam	Rp12,600	Rp11,300	Rp10,000	Rp 7,200	Rp 5,300	Rp 3,400
15-20 km/jam	Rp11,400	Rp 8,450	Rp 5,500	Rp 6,000	Rp 3,950	Rp 1,900
20-25 km/jam	Rp10,200	Rp 6,700	Rp 3,200	Rp 5,200	Rp 3,150	Rp 1,100
25-30 km/jam	Rp 9,000	Rp 5,450	Rp 1,900	Rp 4,400	Rp 2,550	Rp 700
30-35 km/jam	Rp 6,000	Rp 3,500	Rp 1,000	Rp 3,600	Rp 2,000	Rp 400

Yang termasuk dalam kategori LV adalah mobil penumpang, minibus, pick up, truk kecil dan jeep; dan yang termasuk dalam kategori MC adalah Sepeda Motor.

Selanjutnya dalam menetapkan tarif untuk HV (*High Vehicle*: truk dan bus), dilakukan adaptasi koefisien ekivalensi mobil penumpang (emp) yang tertuang dalam Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) yang mengkonversi tarif berdasarkan koefisien emp. Hasil perhitungan tarif batas atas dan bawah HV disajikan pada tabel 5.3 di bawah ini.

Tabel 5.2 Faktor Konversi Tarif Berdasarkan emp

a. Ekivalensi mobil penumpang (emp) untuk jalan perkotaan tak terbagi

Tipe Jalan: Jalan tak terbagi	Arus lalu lintas total dua arah (kend/jam)	emp			
		LV	HV	MC	
				Lebar jalur lalu lintas	
				≤ 6 m	> 6 m
Dua lajur tak terbagi (2/2) UD	0	1,0	1,3	0,5	0,4
	≥ 1800		1,2	0,35	0,25
Empat lajur tak terbagi (4/2) UD	0		1,3	0,4	
	≥ 3700		1,2	0,25	

b. Ekivalensi mobil penumpang (emp) untuk jalan perkotaan terbagi dan satu arah

Tipe Jalan: Jalan satu arah dan Jalan terbagi	Arus lalu lintas per lajur (kend/jam)	emp		
		LV	HV	MC
Dua lajur satu arah (2/1); dan Empat lajur terbagi (4/2D)	0	1,0	1,3	0,40
	≥ 1050		1,2	0,25
Tiga lajur satu arah (3/1); dan Enam lajur terbagi (6/2D)	0		1,3	0,40
	≥ 1100		1,2	0,25

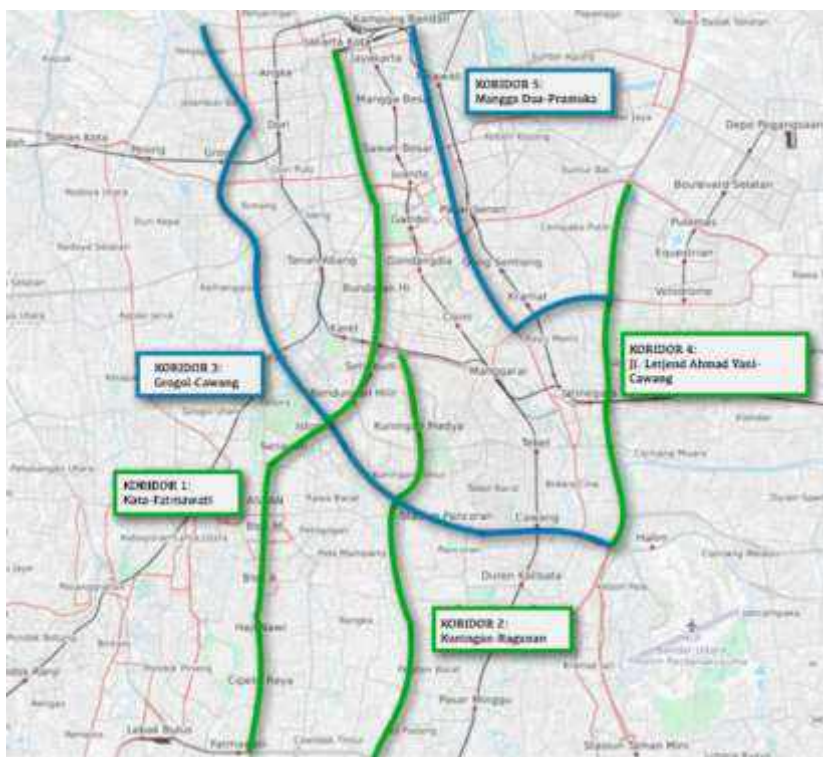
- LV (Low Vehicle) : mobil penumpang, minibus, pick up, truk kecil dan jeep.
- HV (High Vehicle) : truk dan bus
- MC (Motor Cycle) : Sepeda Motor

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).

Tabel 5.3 Rekapitulasi Analisis ATP dan WTP HV (High Vehicle)

Kinerja	Rekomendasi Batas Atas-Bawah		
	Batas Atas	Tengah	Batas Bawah
	HV (High Vehicle)		
< 10 km/jam	Rp 30,680	Rp 25,870	Rp 21,060
10-15 km/jam	Rp 16,380	Rp 14,690	Rp 13,000
15-20 km/jam	Rp 14,820	Rp 10,985	Rp 7,150
20-25 km/jam	Rp 13,260	Rp 8,710	Rp 4,160
25-30 km/jam	Rp 11,700	Rp 7,085	Rp 2,470
30-35 km/jam	Rp 7,800	Rp 4,550	Rp 1,300

Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta merencanakan penerapan JBE akan dilakukan pada 25 ruas jalan yang telah dikenakan pembatasan ganjil-genap yang tergabung menjadi 5 koridor JBE.



Gambar 5.2 Lokasi Rencana Penerapan Jalan Berbayar Elektronik

7. Penggunaan pendapatan Jalan Berbayar Elektronik

Pendapatan dari penyelenggaraan JBE menjadi sumber dana pemerintah daerah dalam meningkatkan pelayanan infrastruktur publik, khususnya di bidang transportasi. Dana dari pendapatan JBE digunakan hanya untuk kegiatan :

- a. biaya penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- b. peningkatan pelayanan angkutan umum dan peningkatan kinerja lalu lintas;
- c. pengelolaan manajemen transportasi;
- d. penyediaan fasilitas pejalan kaki dan pengguna sepeda; dan
- e. penyediaan infrastruktur publik lainnya.

Dana dari pendapatan JBE merupakan dana tambahan dan tidak mengurangi kewajiban alokasi Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah untuk pembiayaan pembangunan Transportasi dan sektor yang terkait lainnya.

8. Pembiayaan dan penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik

Pembangunan JBE dilakukan dengan mekanisme :

- a. pengadaan barang dan/atau jasa Pemerintah Daerah;
- b. kerjasama Pemerintah Daerah dengan Badan Usaha; dan/atau
- c. Kerja sama lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Sumber pembiayaan pembangunan JBE dapat berasal dari :

- a. anggaran pendapatan dan belanja daerah;
- b. pendapatan dari Retribusi Pengendalian Lalu Lintas;
- c. sumber lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

9. Teknologi Jalan Berbayar Elektronik

Ketentuan terkait teknologi Jalan Berbayar Elektronik yang akan diatur dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik akan bersifat general dan tidak akan secara spesifik menyebutkan teknologi tertentu. Hal ini bertujuan agar :

1. Proses pengadaan Jalan Berbayar Elektronik dapat berjalan dengan baik sesuai dengan prinsip-prinsip pengadaan barang/jasa.
2. Apabila terjadi perkembangan teknologi Jalan Berbayar Elektronik di masa yang akan datang, penyesuaian teknologi dapat mudah dilakukan tanpa harus mengubah Peraturan Daerah yang sudah ada.

Penyebutan teknologi Jalan Berbayar Elektronik secara spesifik pernah dilakukan oleh Pemerintah Provinsi DKI Jakarta dalam Peraturan Gubernur Nomor 149 Tahun 2016 (Pergub 149/2016) tentang Pengendalian Lalu Lintas Jalan Berbayar Elektronik. Dalam Pasal 8 Ayat (1) Peraturan Gubernur tersebut menyebutkan :

Teknologi yang digunakan dalam Kawasan Pengendalian Lalu Lintas Jalan Berbayar Elektronik adalah :

- a. multi lajur arus bebas (*multi lane free flow*), yaitu teknologi yang dapat mendeteksi kendaraan multi lajur tanpa perlu berhenti pada waktu proses pemungutan retribusi;
- b. menggunakan kamera yang dapat mendeteksi/mengenali plat nomor kendaraan dan mengklasifikasi jenis kendaraan secara otomatis;
- c. menggunakan komunikasi jarak pendek *Dedicated Short Range Communication* (DSRC) frekuensi 5.8 GHz (lima koma delapan *gigahertz*);
- d. menggunakan OBU jenis sistem tunggal (*one piece*) yang merupakan OBU sebagai identitas elektronik untuk media pembayaran yang terkoneksi kepada akun pada sistem pusat; dan
- e. menggunakan teknologi pemungutan retribusi berdasarkan atas waktu/koridor/segmen pada Kawasan Pengendalian Lalu Lintas Jalan Berbayar Elektronik.

Pergub 149/2016 menjadi dasar Pengadaan (tender) Pembangunan Sistem Jalan Berbayar Elektronik Tahun 2016. Pada saat tender tengah berjalan, Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) melalui surat menyampaikan bahwa penyebutan teknologi Jalan Berbayar Elektronik yang tertuang dalam Pasal 8 Ayat (1) huruf c Pergub 149/2016, yang menjadi dasar pelaksanaan tender, berpotensi melanggar Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1999 (UU 5/1999) tentang Larangan Praktek Monopoli dan Persaingan Usaha Yang Tidak Sehat. Terkait hal tersebut, KPPU memberikan saran dan masukan sebagai berikut :

1. Menghapus ketentuan Pasal 8 Ayat (1) Huruf c Pergub DKI 149/2016;
2. Membuat ketentuan penggunaan teknologi Sistem Jalan Berbayar Elektronik yang dapat mengakomodasi peluang pemanfaatan teknologi lain yang sesuai dengan Sistem Jalan Berbayar Elektronik.

Akhirnya Pemerintah Provinsi DKI Jakarta menerbitkan Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2017 (Pergub 25/2017) tentang Pengendalian Lalu Lintas dengan Pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik untuk menggantikan Pergub 149/2016. Sesuai saran dan masukan dari KPPU, dalam Pergub 25/2017 tidak menyebutkan secara spesifik kriteria teknologi yang akan digunakan sebagai teknologi Jalan Berbayar Elektronik. Tertuang dalam Pasal 15 Pergub 25/2017, perangkat pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik paling sedikit harus memenuhi kriteria sebagai berikut :

- a. telah digunakan dalam pengendalian lalu lintas melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik pada ruas jalan, koridor atau kawasan area perkotaan di dunia;
- b. memiliki kemampuan yang dapat mengakomodir kebijakan transportasi di Daerah dalam rangka penegakan hukum lalu lintas oleh Kepolisian Republik Indonesia;
- c. memiliki kemampuan untuk diterapkan dengan kondisi serta karakteristik lalu lintas jalan di Daerah; dan
- d. memiliki kemampuan untuk diintegrasikan dengan berbagai kebijakan transportasi di Daerah.

Kendati telah diubah sesuai dengan saran dan masukannya, KPPU melalui surat masih berpendapat bahwa masih ada ketentuan dalam Pergub 25/2017, yaitu Pasal 15 huruf a, yang tidak selaras dengan UU 5/1999. Dalam suratnya, KPPU mengusulkan agar kata “telah” diganti “dapat” dan kata “di dunia” dihilangkan sehingga Pasal 15 huruf a berbunyi :

- a. dapat digunakan dalam pengendalian lalu lintas melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik pada ruas jalan, koridor atau kawasan area perkotaan.

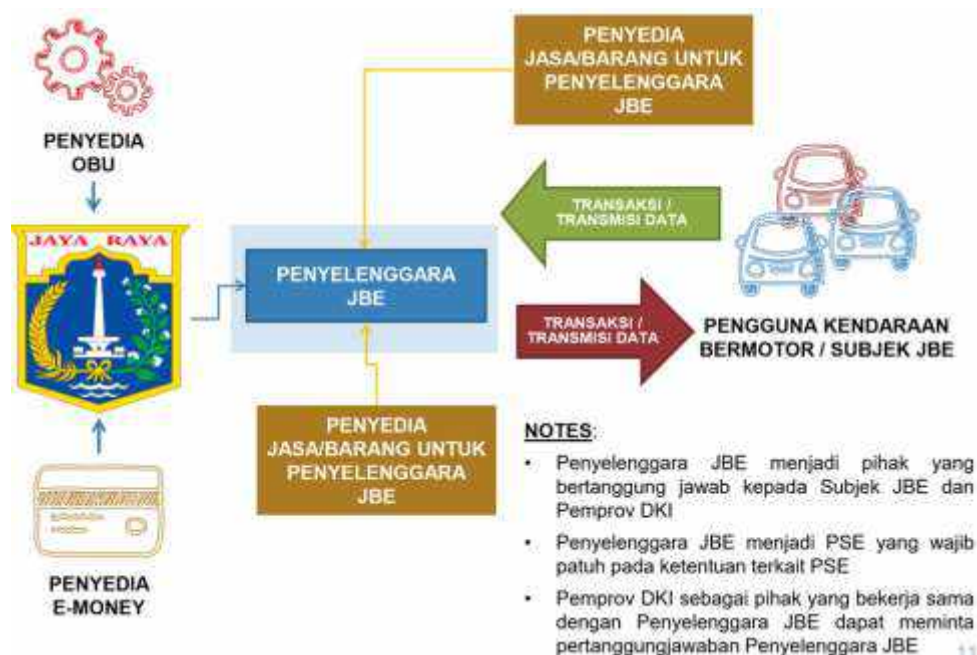
Terkait usulan tersebut, Pemerintah Provinsi DKI Jakarta tetap memandang perlu untuk mempertahankan ketentuan Pasal 15 huruf a Pergub 25/2017.

Berdasarkan pengalaman tersebut, agar tidak mudah digugat, ketentuan teknologi Jalan Berbayar Elektronik perlu dituangkan dalam sebuah Peraturan Daerah. Dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar elektronik, teknologi yang digunakan pada Jalan Berbayar Elektronik paling sedikit harus memenuhi ketentuan sebagai berikut :

- a. Perangkat teknologi yang digunakan telah disertifikasi oleh kementerian teknis yang membidangi urusan komunikasi dan informatika;
- b. perangkat teknologi yang digunakan mampu mengidentifikasi Identitas Kendaraan Bermotor yang melintas pada jalan, koridor, dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik;
- c. mampu memenuhi pelaksanaan kebijakan transportasi di Daerah dalam rangka penegakan hukum lalu lintas oleh Kepolisian Negara Republik Indonesia;
- d. mampu diterapkan dengan kondisi dan karakteristik lalu lintas jalan di Daerah;
- e. mampu terintegrasi dengan pelaksanaan kebijakan transportasi, baik di tingkat Pusat maupun di Daerah; dan
- f. mampu melakukan interoperabilitas dengan sistem lainnya.

10. Keamanan Data dan Kerahasiaan Informasi

Keamanan data dan kerahasiaan informasi menjadi aspek yang krusial. Tingkat keamanan data dan kerahasiaan informasi perlu dikoordinasikan dengan pihak terkait dan diputuskan untuk memberikan kenyamanan bagi masyarakat. Pemerintah Daerah bertanggung jawab menjamin keamanan dan kerahasiaan data dan informasi dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan. Agar lebih memahami peranan para pihak dalam keamanan data dan kerahasiaan informasi, ilustrasi skema kerja sama berikut dapat menjadi pertimbangan.



Gambar 5.3 Skema Kerjasama Jalan Berbayar Elektronik

Proses kerja sistem Jalan Berbayar Elektronik (JBE) secara sederhana sebagai berikut :

- a. pengguna kendaraan bermotor yang melewati jalan dengan sistem JBE akan direkam oleh *Gantry* / gerbang JBE. Perekaman tersebut akan secara otomatis mengurangi jumlah saldo yang terdapat pada *E-Money* pengendara kendaraan bermotor.
- b. Saldo tersebut akan ditransmisikan kepada pihak pengelola JBE.
- c. Perekaman data atas pemotongan saldo tidak serta merekam data informasi pribadi pengendara dan/atau pemilik kendaraan bermotor, dalam hal *e-money* yang digunakan adalah *unregistered e-money*.
- d. Apabila saldo pengendara tidak mencukupi, maka *Gantry* akan merekam plat nomor kendaraan bermotor yang bersangkutan dan meneruskan kepada pihak yang berwenang.
- e. Atas penerusan informasi tersebut, pihak yang berwenang dapat mengakses informasi pribadi pemilik kendaraan bermotor yang tersedia untuk selanjutnya dapat dilakukan pengenaan sanksi/ketentuan yang berlaku.

Selanjutnya informasi yang dapat ditangkap oleh sistem JBE berupa :

- a. Plat nomor mobil
- b. Waktu perlintasan di depan ERP
- c. Biaya yang harus ditagihkan
- d. Biaya yang tersisa pada saldo kartu

Informasi yang ditangkap selanjutnya diproses oleh sistem JBE untuk diolah dengan data lainnya yang dapat diproses di antaranya meliputi :

- 1) Rekening Bank, apabila menggunakan *registered e-money*
- 2) Jumlah kekurangan biaya yang harus dibayarkan
- 3) Jumlah denda yang harus dibayar, apabila ada
- 4) Identitas pemilik mobil
 - a) Alamat
 - b) Nomor SIM
 - c) Nomor kontak

Data Pribadi merupakan setiap keterangan yang benar dan nyata yang melekat dan dapat diidentifikasi, baik langsung, maupun tidak langsung, pada masing-masing individu yang pemanfaatannya sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan yang disimpan, dirawat, dan dijaga kebenaran serta dilindungi kerahasiaannya. Oleh karena itu, semua informasi terkait individual selama dapat diidentifikasi merupakan data pribadi yang harus dilindungi.

Sistem elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan informasi elektronik. Adapun Penyelenggara Sistem Elektronik (PSE) adalah setiap orang, penyelenggara negara, Badan Usaha, dan masyarakat yang menyediakan, mengelola, dan/atau mengoperasikan Sistem Elektronik secara sendiri-sendiri maupun bersama-sama kepada Pengguna Sistem Elektronik untuk keperluan dirinya dan/atau keperluan pihak lain.

Berdasarkan kedua alinea di atas, Pemrosesan data pribadi pada suatu sistem elektronik memberikan hak dan kewajiban tertentu kepada pihak terkait sebagaimana diatur dalam peraturan perundang-undangan. Pemrosesan data pribadi secara undang-undang merupakan tindakan-tindakan yang dilakukan terhadap data pribadi berupa, perolehan, pengumpulan, pengolahan, penganalisisan, penyimpanan, penampilan, pengumuman, pengiriman, penyebarluasan, pembukaan akses, pemusnahan.

Data pribadi tersebut harus dilindungi dengan ketentuan sebagai berikut :

a. Penggunaan dan pengungkapan hanya dapat digunakan berdasarkan persetujuan pemilik data pribadi, kecuali ditentukan lain.

b. Dijaga kerahasiaan, keutuhan dan ketersediaan data pribadi tersebut.

Ketentuan terhadap pemilik data pribadi yang harus dilakukan PSE adalah sebagai berikut :

a. Wajib diberitahukan tujuan penggunaan pada saat pengumpulan data pribadi.

b. Wajib diberikan pemberitahuan tertulis dalam hal terjadi kegagalan perlindungan.

c. Wajib untuk mendapatkan akses terhadap data pribadi yang diberikan kepada PSE untuk keperluan mengubah, memperbarui, memperoleh dan meminta pemusnahan.

d. Mengajukan pengaduan dan/atau advokasi dalam rangka penyelesaian sengketa terkait data pribadi yang dimilikinya.

Ketentuan PSE di dalam melakukan pemrosesan data dapat dilakukan sebagai berikut :

a. Wajib menyelenggarakan sistem elektronik yang handal dan aman.

b. Wajib bertanggung jawab terhadap pengoperasian sistem elektroniknya, termasuk dalam hal *outsourcing*.

c. Dapat menampilkan informasi dan/atau dokumen elektronik secara utuh.

d. Menggunakan sistem yang bersertifikasi.

e. Menjaga kebenaran, keabsahan, kerahasiaan, keakuratan dan relevansi serta kesesuaian tujuan perolehan dalam pemrosesan data pribadi.

f. Memiliki aturan internal terkait perlindungan data pribadi.

g. Wajib memberikan hak pemilik data pribadi.

h. Menyediakan narahubung (*contact person*) yang mudah dihubungi oleh pemilik data pribadi.

i. Melakukan pendaftaran PSE.

j. Menempatkan pusat data dan pusat pemulihan bencana di Indonesia.

Implementasi ketentuan perlindungan data pribadi dilakukan sebagai berikut :

1) Pemberian persetujuan oleh pengguna harus dilakukan di awal penggunaan IKE

2) Persetujuan tersebut mencakup, antara lain :

a) Tujuan penggunaan data pribadi (pengiriman, penyimpanan, dan sebagainya).

b) Pihak yang bertanggung jawab terhadap data pribadi.

c) Narahubung untuk pemilik data pribadi.

3) Persetujuan harus dilakukan oleh Pengguna dengan Pihak Ketiga yang akan bertanggung jawab dengan pengoperasian JBE.

4) Untuk menjamin keamanan data serta transaksi pembayaran, Pemerintah Provinsi wajib mengadakan perjanjian dengan penyelenggara pihak ketiga.

5) Pemerintah Provinsi dapat menentukan persyaratan teknis dan administratif yang berlaku bagi pihak ketiga penyelenggara JBE selama sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

11. Pembinaan, pengawasan, dan manajemen risiko

Pembinaan dan pengawasan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) dilakukan oleh Pembina Teknis dalam hal ini Dinas Perhubungan dan Pembina Keuangan, yaitu Badan Keuangan Daerah. Pengawasan pengelolaan dilakukan secara internal dan eksternal. Pengembangan sistem pengawasan secara internal dapat dibangun melalui Dewan Pengawas dan Satuan Pengendali Internal (SPI) yang nantinya dibentuk untuk mengelola operasional JBE. Pengawasan internal dilakukan secara rutin dan berkala.

Selain itu, Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik (UPSJBE) harus menerapkan sistem manajemen risiko dalam rangka keberlanjutan sistem JBE. Penerapan manajemen risiko merujuk kepada standar internasional, seperti ISO 31000. Risiko berbeda dengan ketidakpastian. Risiko

diartikan sebagai ketidakpastian yang telah diketahui tingkat probabilitas kejadiannya. Jadi yang membedakan risiko dan ketidakpastian adalah ketersediaan informasi. Jadi risiko merupakan sebuah konsekuensi baik positif maupun negatif atas suatu atau gabungan kejadian yang dapat diukur tingkat probabilitas kejadiannya. Oleh karena itu, penerapan manajemen risiko bukan sebagai beban, tetapi justru alat untuk mencapai keberlanjutan organisasi.

Pengawasan secara eksternal dilakukan oleh Dinas Perhubungan untuk aspek teknis dan BKD untuk aspek keuangan. Pengawasan eksternal dilaporkan secara berkala melalui media kepada publik paling tidak 1 (satu) tahun sekali. Pengawasan yang dilakukan terdiri atas pengawasan kinerja operasi dan kinerja keuangan. Aspek-aspek yang dipertimbangkan dalam pengawasan yaitu :

1) Kinerja operasi :

- a) V/C rasio;
- b) Kecepatan rata-rata harian;
- c) Tingkat perpindahan kendaraan pribadi ke angkutan umum; dan
- d) Tingkat kualitas lingkungan hidup.

2) Kinerja keuangan :

- a) Dampak sosial dan ekonomi;
- b) Jumlah pemanfaatan dana dan besaran manfaatnya secara ekonomi; dan
- c) Akuntansi keuangan.

Khusus kinerja keuangan, setiap akhir tahun anggaran, laporan keuangan UPSJBE diaudit oleh Auditor Independen. Hasil pengawasan kinerja operasi dan keuangan dipublikasikan melalui media cetak untuk diketahui oleh masyarakat luas minimal 1 kali dalam 1 tahun dan paling lama pada tanggal 31 Maret tahun berikutnya.

Hasil pengawasan dan pengendalian digunakan sebagai bahan evaluasi kinerja kawasan pengendalian Jalan Berbayar Elektronik untuk pengembangan sistem pengendalian melalui pembatasan, perluasan wilayah penerapan dan pengurangan wilayah penerapan Jalan Berbayar Elektronik.

Selain pengawasan eksternal di atas, pengawasan lainnya dapat dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

12. Peran serta masyarakat

Masyarakat dapat berpartisipasi di dalam penyelenggaraan JBE sebagai pengguna maupun non-pengguna. Bentuk peran serta masyarakat di antaranya dapat berupa :

- a. memberikan masukan, pendapat, dan pertimbangan dalam rangka penyempurnaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
- b. memberikan masukan, pendapat, dan pertimbangan terkait aspek lingkungan hidup dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; dan
- c. dukungan bagi penyelenggaraan Standar Pelayanan Minimal Jalan Berbayar Elektronik.

Masyarakat juga wajib berperan serta dalam pemeliharaan prasarana dan sarana yang digunakan bagi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.

Sebagai pemilik/pengemudi kendaraan bermotor, masyarakat memiliki kewajiban yang harus diperhatikan dan dilaksanakan yaitu:

- a. Pemilik/pengemudi yang melintas di kawasan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik di Provinsi DKI Jakarta wajib memasang IKE pada masing-masing kendaraannya untuk kepentingan pendataan kendaraan dan/atau lalu lintas secara elektronik.

- b. Dalam rangka memenuhi kualitas lingkungan setiap kendaraan bermotor yang dipasang peralatan IKE harus memenuhi ketentuan laik jalan termasuk memenuhi ketentuan emisi gas buang dan tingkat kebisingan kendaraan bermotor sesuai dengan ketentuan perundang-undangan di bidang LLAJ yang berlaku. (UU Nomor 22 Tahun 2009 Pasal 210).
- c. Pemilik kendaraan/pengemudi wajib mendaftarkan IKE di gerai-gerai sesuai wilayah pendaftaran kendaraan bermotor dan/atau di tempat lain yang ditetapkan oleh Dinas.
- d. Pemilik/pengemudi kendaraan dilarang untuk memindah, mengganti, memalsukan, merusak IKE yang dipasang pada kendaraan yang bersangkutan.
- e. Pemilik kendaraan /pengemudi wajib menjaga keberadaan dan merawat IKE pada kendaraannya.
- f. Jika IKE yang dipasang pada kendaraan hilang atau rusak pemilik kendaraan/pengemudi wajib segera melaporkan kepada Kepolisian terdekat atau tempat lain yang ditunjuk Dinas.

Selain kewajiban, masyarakat sebagai pemilik/pengemudi kendaraan bermotor mempunyai hak yaitu:

- a. Pemilik kendaraan /pengemudi kendaraan bermotor berhak mendapat penggantian IKE yang hilang atau rusak dengan membayar biaya penggantian IKE.
- b. Pemilik kendaraan/pengemudi kendaraan bermotor yang sudah memasang IKE serta telah mendaftarkan IKE berhak menggunakan kendaraannya untuk melewati ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan yang diterapkan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik setelah melakukan pendaftaran (*registration*) untuk mengaktifkan data pemilik kendaraan kepada penyedia jasa layanan Jalan Berbayar Elektronik.

13. Sanksi Jalan Berbayar Elektronik

Menurut Undang-undang No. 12 tahun 2011 pasal 15 yang berbunyi:

- (1) Materi muatan mengenai ketentuan pidana hanya dapat dimuat dalam:
 - a. Undang-Undang;
 - b. Peraturan Daerah Provinsi; atau
 - c. Peraturan Daerah Kabupaten/Kota.
- (2) Ketentuan pidana sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b dan huruf c berupa ancaman pidana kurungan paling lama 6 (enam) bulan atau pidana denda paling banyak Rp50.000.000,00 (lima puluh juta rupiah).
- (3) Peraturan Daerah Provinsi dan Peraturan Daerah Kabupaten/Kota dapat memuat ancaman pidana kurungan atau pidana denda selain sebagaimana dimaksud pada ayat (2) sesuai dengan yang diatur.

Dari uraian diatas sudah jelas bahwa di dalam peraturan daerah bisa memuat ketentuan pidana dan denda. Oleh karena itu setiap pelanggar hukum dapat dikenakan pidana dan denda.

Ketentuan mengenai Sanksi yang akan dituangkan dalam Rancangan Peraturan Daerah (Raperda) tentang Jalan Berbayar Elektronik adalah sebagai berikut :

- (1) Pengguna Jalan yang menggunakan Kendaraan Bermotor yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (3) dan Pasal 12 ayat (1) dan ayat (2) dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (2) Pengguna Jalan yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (1) wajib melunasi pembayaran paling lambat 2 x 24 jam.
- (3) Apabila Pengguna Jalan melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dikenakan sanksi pembayaran denda sebesar 10 (sepuluh) kali lipat berdasarkan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas yang berlaku pada saat itu.

- (4) Apabila Pengguna Jalan melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dikenakan sanksi administratif sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
- (5) Ketentuan mengenai bentuk dan mekanisme pengenaan sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.

5.3 Ruang Lingkup Materi Muatan Peraturan Daerah

Materi muatan yang hendak dituangkan dalam Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik merupakan penormaan dari jangkauan dan arah pengaturan yang telah ditentukan untuk menentukan luasnya pengaturan norma dalam Rancangan Peraturan Daerah dimaksud. Oleh karena itu, materi muatan Rancangan Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik tersebut dapat diuraikan terdiri dari 14 Bab dan 31 Pasal sebagai berikut :

Tabel 5.4 Ruang Lingkup Muatan Rancangan Peraturan Daerah

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
I				KETENTUAN UMUM
		1		<p>Dalam Peraturan Daerah ini yang dimaksud dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Daerah adalah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2. Pemerintah Daerah adalah Gubernur beserta Perangkat Daerah sebagai unsur penyelenggara pemerintahan daerah. 3. Gubernur adalah Kepala Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 4. Organisasi Perangkat Daerah adalah Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang perhubungan. 5. Kepala Perangkat Daerah adalah Kepala Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta dalam urusan pemerintahan di bidang perhubungan. 6. Unit Kerja pada Perangkat Daerah adalah Unit Kerja pada Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 7. Kepala Unit Kerja pada Perangkat Daerah adalah Kepala Unit Kerja pada Perangkat Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 8. Lalu Lintas adalah gerak Kendaraan dan orang di Ruang Lalu Lintas Jalan. 9. Ruang Lalu Lintas Jalan adalah prasarana yang diperuntukkan bagi gerak pindah Kendaraan, orang, dan/atau barang yang berupa Jalan dan fasilitas pendukung. 10. Jalan adalah seluruh bagian Jalan, termasuk bangunan pelengkap dan pelengkapannya yang diperuntukkan bagi Lalu Lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				<p>tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.</p> <p>11. Pengguna Jalan adalah orang menggunakan Jalan untuk berlalu lintas.</p> <p>12. Jalan Berbayar Elektronik adalah pembatasan Kendaraan Bermotor melalui sistem pengendalian lalu lintas jalan berbayar pada jaringan jalan tertentu dan/atau kawasan tertentu dan/atau waktu tertentu secara elektronik.</p> <p>13. Retribusi Pengendalian Lalu Lintas adalah pungutan terhadap Kendaraan Bermotor atas penggunaan jaringan jalan tertentu dan/atau kawasan tertentu dan/atau waktu tertentu secara elektronik.</p> <p>14. Kendaraan adalah suatu sarana angkut di jalan yang terdiri atas Kendaraan Bermotor dan Kendaraan Tidak Bermotor.</p> <p>15. Kendaraan Bermotor adalah setiap Kendaraan yang digerakkan oleh peralatan mekanik berupa mesin selain Kendaraan yang berjalan di atas rel.</p> <p>16. Kerjasama Pemerintah Daerah dan Badan Usaha yang selanjutnya disingkat KPDBU adalah kerjasama antara Pemerintah Daerah dan Badan Usaha dalam Penyediaan Infrastruktur untuk kepentingan umum dengan mengacu kepada spesifikasi yang telah ditetapkan sebelumnya oleh Gubernur selaku PJKP, yang sebagian atau seluruhnya menggunakan sumber daya Badan Usaha dengan memperhatikan pembagian risiko antara para pihak.</p> <p>17. Identitas Kendaraan secara Elektronik yang selanjutnya disebut Identitas Kendaraan Elektronik (IKE) adalah peralatan yang diletakan pada Kendaraan Bermotor yang harus dimiliki oleh Pengguna Jalan untuk berlalu lintas pada saat memasuki jalan, koridor, dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik.</p> <p>18. Transportasi adalah keseluruhan sistem Angkutan dan Lalu Lintas.</p> <p>19. Angkutan adalah perpindahan orang dan/atau berangkat dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sarana Angkutan di Ruang Lalu Lintas.</p> <p>20. Rencana Induk Transportasi adalah dokumen rencana pembangunan dan/atau pengembangan jaringan Transportasi di Daerah.</p> <p>21. Standar Pelayanan Minimal adalah ketentuan mengenai jenis dan mutu pelayanan dasar yang merupakan urusan pemerintahan wajib yang berhak diperoleh setiap warga negara secara minimal.</p>

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				22. Kepolisian Negara Republik Indonesia adalah alat negara yang berperan dalam memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat, menegakkan hukum, serta memberikan perlindungan, pengayoman dan pelayanan kepada masyarakat dalam rangka terpeliharanya keamanan dalam negeri.
II				MAKSUD, TUJUAN DAN PRINSIP
		2		Peraturan Daerah ini dimaksudkan sebagai landasan hukum bagi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
		3		Peraturan Daerah ini bertujuan untuk : a. Mewujudkan pengendalian Lalu Lintas dengan pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Jalan Berbayar Elektronik; b. Mewujudkan keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran pada Ruang Lalu Lintas Jalan; c. Memprioritaskan dan mendorong penggunaan Angkutan Umum; dan d. Mewujudkan Transportasi yang mendukung kualitas lingkungan hidup yang berkesinambungan.
		4		Pengendalian Lalu Lintas dengan pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Jalan Berbayar Elektronik dilakukan berdasarkan prinsip : a. kemitraan; b. kemanfaatan; c. bersaing; d. pengelolaan risiko; e. transparan; f. akuntabilitas; g. efektif; dan h. efisien.
III				RUANG LINGKUP PENGATURAN
		5		Ruang lingkup pengaturan Peraturan Daerah ini meliputi : a. kelembagaan; b. pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik; c. retribusi Pengendalian Lalu Lintas; d. penggunaan pendapatan Jalan Berbayar Elektronik; e. pembiayaan dan penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; f. teknologi Jalan Berbayar Elektronik; g. keamanan data dan kerahasiaan informasi; h. pembinaan, pengawasan dan manajemen risiko; i. peran serta masyarakat; j. sanksi.
IV				KELEMBAGAAN

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
		6	(1)	Gubernur bertanggung jawab dalam Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
			(2)	<p>Tanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. melakukan perencanaan, pembangunan Jalan Berbayar Elektronik sesuai dengan Rencana Induk Transportasi; b. menyusun dan menetapkan Standar Pelayanan Minimal; c. melakukan pengelolaan dan pemanfaatan aset terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; d. menetapkan kebijakan atas penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; e. menetapkan kebijakan atas pemanfaatan dana yang diperoleh dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; f. menetapkan kebijakan atas penyediaan dan pemeliharaan prasarana dan sarana Jalan Berbayar Elektronik; g. melakukan sosialisasi pelaksanaan Jalan Berbayar Elektronik; h. menetapkan ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan tertentu untuk penerapan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, termasuk menetapkan pemenuhan kriteria ruas jalan, koridor, dan/atau Kawasan tertentu; i. menetapkan waktu tertentu untuk penerapan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; j. melakukan pengawasan pengoperasian Jalan Berbayar Elektronik agar tersedia layanan yang memenuhi Standar Pelayanan Minimal dengan tata kelola yang baik (<i>good governance</i>); dan k. melakukan evaluasi terhadap penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik;
			(3)	Untuk melaksanakan tanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf a, b, c, d, e, f, g, h, i, dan k, Gubernur membentuk dan/atau menunjuk Unit Kerja pada Perangkat Daerah yang menerapkan Pola Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(4)	Untuk melaksanakan tanggung jawab sebagaimana dimaksud pada ayat (2) huruf j, Gubernur membentuk dan/atau menunjuk Dewan Pengawas sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(5)	<p>Dewan Pengawas sebagaimana dimaksud pada ayat (4) terdiri atas :</p> <ol style="list-style-type: none"> a. unsur Pemerintah Daerah; b. unsur perguruan tinggi;

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				c. unsur pakar transportasi; d. unsur lembaga swadaya masyarakat transportasi; e. unsur kepolisian; dan/atau f. unsur instansi terkait dengan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
			(6)	Ketentuan mengenai Dewan Pengawas diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.
		7		Dalam melaksanakan tanggung jawab sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6, Gubernur melakukan koordinasi dengan Kementerian/Lembaga Negara terkait, Kepolisian Negara Republik Indonesia, dan para pemangku kepentingan lainnya.
V				PELAKSANAAN JALAN BERBAYAR ELEKTRONIK
	Kesatu			Umum
		8	(1)	Penentuan ruas jalan, koridor dan/atau kawasan Jalan Berbayar Elektronik diselenggarakan berdasarkan kriteria paling sedikit: a. memiliki perbandingan volume lalu lintas kendaraan bermotor dengan kapasitas jalan pada salah satu jalur jalan sama dengan atau lebih besar dari 0,7 (nol koma tujuh) pada jam puncak; b. memiliki 2 (dua) jalur jalan dimana masing-masing jalur memiliki paling sedikit 2 (dua) lajur; c. hanya dapat dilalui kendaraan bermotor dengan kecepatan rata-rata kurang dari 30 km/jam (tigapuluh kilometer per jam) pada jam puncak; dan d. tersedia jaringan dan pelayanan Angkutan Umum dalam trayek yang sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal dan ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(2)	Selain memenuhi kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1), penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik harus memperhatikan kualitas lingkungan sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(3)	Penentuan kriteria sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.
	Kedua			Ruas Jalan, Koridor dan/atau Kawasan
		9	(1)	Jalan Berbayar Elektronik diselenggarakan pada ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu.
			(2)	Ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) ditetapkan oleh Gubernur berdasarkan usulan Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang melaksanakan urusan pemerintahan bidang perhubungan.
			(3)	Ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) harus dilengkapi dengan

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				perlengkapan jalan yang berkaitan langsung dengan pengguna jalan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
		10	(1)	<p>Ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 8 ayat (1) meliputi antara lain:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Jalan Pintu Besar Selatan b. Jalan Gajah Mada c. Jalan Hayam Wuruk d. Jalan Majapahit e. Jalan Medan Merdeka Barat f. Jalan Moh. Husni Thamrin g. Jalan Jend. Sudirman h. Jalan Sisingamangaraja i. Jalan Panglima Polim j. Jalan Fatmawati (Simpang Jalan Ketimun 1 - Simpang Jalan TB Simatupang) k. Jalan Suryopranoto l. Jalan Balikpapan m. Jalan Kyai Caringin n. Jalan Tomang Raya o. Jalan Jenderal S. Parman (Simpang Jalan Tomang Raya - Simpang Jalan Gatot Subroto) p. Jalan Gatot Subroto q. Jalan M. T. Haryono r. Jalan D. I. Panjaitan s. Jalan Jenderal A. Yani (Simpang Jalan Bekasi Timur Raya - Simpang Jalan Perintis Kemerdekaan) t. Jalan Pramuka u. Jalan Salemba Raya v. Jalan Kramat Raya w. Jalan Stasiun Senen x. Jalan Gunung Sahari y. Jalan H. R. Rasuna Said
			(2)	Ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan evaluasi setiap tahun oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang melaksanakan urusan pemerintahan bidang perhubungan dan dilaporkan kepada Gubernur.
			(3)	Hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dapat menjadi pertimbangan Gubernur untuk menambah atau mengurangi ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu.
			(4)	Ketentuan lebih lanjut mengenai penetapan ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (2) dan penambahan atau pengurangan

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud pada ayat (3) diatur dalam Peraturan Gubernur.
	Ketiga			Waktu
		11	(1)	Penetapan waktu tertentu penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf i dimulai pukul 05.00 WIB sampai dengan pukul 22.00 WIB pada setiap hari.
			(2)	Apabila terdapat kejadian tertentu pada waktu berlakunya Jalan Berbayar Elektronik, penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat tidak diberlakukan melalui persetujuan Gubernur berdasarkan usulan Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang melaksanakan urusan pemerintahan bidang perhubungan.
			(3)	Ketentuan lebih lanjut mengenai waktu pemberlakuan Jalan Berbayar Elektronik diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.
	Keempat			Jenis Kendaraan
		12	(1)	Kendaraan Bermotor yang dapat digunakan pada ruas jalan, koridor, dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) terbagi atas : a. Kendaraan bermotor yang dikenakan Retribusi; dan b. Kendaraan bermotor yang tidak dikenakan Retribusi.
			(2)	Kendaraan Bermotor yang dikenakan Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf a, terdiri dari : a. mobil penumpang; b. mobil bus; c. mobil barang; dan d. sepeda motor.
			(3)	Kendaraan Bermotor yang tidak dikenakan Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) huruf b, terdiri dari : a. kendaraan bermotor umum plat kuning; b. kendaraan dinas operasional instansi pemerintah dan TNI/Polri; c. kendaraan ambulans; d. kendaraan jenazah; dan e. kendaraan pemadam kebakaran.
			(4)	Selain dari Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan (3) dilarang melewati ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1).
		13	(1)	Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2) dan (3) wajib dilengkapi dengan alat Identitas Kendaraan Elektronik (IKE).
			(2)	Ketentuan lebih lanjut mengenai alat Identitas Kendaraan Elektronik (IKE) diatur dalam Peraturan Gubernur.

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
VI				RETRIBUSI PENGENDALIAN LALU LINTAS
	Kesatu			Umum
		14	(1)	Pengguna Jalan yang menggunakan Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 12 ayat (2) wajib membayar Retribusi Pengendalian Lalu Lintas.
			(2)	Retribusi Pengendalian Lalu Lintas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bersifat dinamis.
			(3)	Dalam menetapkan Retribusi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan dengan memperhatikan prinsip-prinsip: <ul style="list-style-type: none"> a. kecepatan perjalanan dan kondisi arus lalu lintas; b. lama waktu berada dalam ruas jalan, koridor dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik; c. berdasarkan jenis Kendaraan Bermotor; d. efektivitas pengendalian lalu lintas; e. kinerja lalu lintas jalan; f. efektivitas perpindahan penggunaan kendaraan pribadi ke angkutan umum; g. kontinuitas dan pengembangan dalam rangka Pengendalian Lalu Lintas; h. kemampuan dan keinginan membayar pengguna jalan; dan i. Kebijakan Pemerintah Daerah.
		15		Sistem Elektronik dan Transaksi Elektronik dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik pada ruas jalan, koridor dan/atau kawasan tertentu dilaksanakan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
		16		Ketentuan lebih lanjut mengenai Retribusi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 dan Sistem Elektronik dan Transaksi Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 15 diatur dalam Peraturan Gubernur.
	Kedua			Penggunaan Pendapatan
		17	(1)	Pendapatan yang diperoleh dari penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik digunakan untuk pemanfaatan bagi biaya penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dan peningkatan pelayanan angkutan umum serta peningkatan kinerja lalu lintas.
			(2)	Pemanfaatan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(3)	Ketentuan lebih lanjut mengenai Penggunaan Pendapatan diatur dalam Peraturan Gubernur.
VII				PEMBIAYAAN DAN SKEMA PENYEDIAAN PENYELENGGARAAN JALAN BERBAYAR ELEKTRONIK
		18		Sumber dana untuk pembiayaan bagi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat berasal dari:

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
				<ul style="list-style-type: none"> a. anggaran pendapatan dan belanja daerah; b. pendapatan dari Retribusi Pengendalian Lalu Lintas; c. sumber lain sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
		19	(1)	<p>Penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik dapat dilakukan melalui:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. pengadaan barang dan/atau jasa Pemerintah Daerah; b. Kerjasama Pemerintah Daerah Dengan Badan Usaha; dan/atau c. Kerjasama lainnya sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(2)	<p>Penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.</p>
		20		<p>Ketentuan lebih lanjut mengenai penyediaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik diatur dalam Peraturan Gubernur.</p>
VIII				TEKNOLOGI JALAN BERBAYAR ELEKTRONIK
	Kesatu			Teknologi
		21	(1)	<p>Teknologi yang digunakan pada Jalan Berbayar Elektronik sekurang-kurangnya memenuhi ketentuan persyaratan sebagai berikut:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Perangkat teknologi yang digunakan telah disertifikasi oleh kementerian teknis yang membidangi urusan komunikasi dan informatika; b. perangkat teknologi yang digunakan mampu mengidentifikasi Identitas Kendaraan Bermotor yang melintas pada jalan, koridor, dan/atau Kawasan Jalan Berbayar Elektronik; c. mampu memenuhi pelaksanaan kebijakan transportasi di Daerah dalam rangka penegakan hukum lalu lintas secara elektronik; d. mampu diterapkan dengan kondisi dan karakteristik lalu lintas jalan di Daerah; e. mampu terintergrasi dengan pelaksanaan kebijakan transportasi, baik di tingkat Pusat maupun di Daerah; dan f. mampu melakukan interoperabilitas dengan sistem lainnya.
			(2)	<p>Untuk memastikan keberlangsungan, integrasi, efektifitas dan efisiensi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik, maka penyediaan teknologi Jalan Berbayar Elektronik berikutnya harus memiliki teknologi yang sama dengan teknologi yang telah diterapkan sebelumnya.</p>
	Kedua			Pengembangan

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
		22	(1)	Teknologi yang digunakan pada Jalan Berbayar Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (1) dilakukan evaluasi.
			(2)	Berdasarkan hasil evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1), dilaksanakan pengembangan teknologi yang digunakan pada Jalan Berbayar Elektronik.
			(3)	Kriteria pengembangan teknologi yang digunakan pada Jalan Berbayar Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi: a. umur teknis perangkat; b. tingkat pelayanan dan kehandalan; c. interoperabilitas; d. keamanan teknologi; dan/atau e. perubahan kebijakan Pemerintah Daerah.
			(4)	Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang perhubungan dan diusulkan kepada Gubernur.
			(5)	Ketentuan lebih lanjut mengenai Pengembangan Teknologi Jalan Berbayar Elektronik sebagaimana dimaksud pada ayat (2) diatur dalam Peraturan Gubernur.
IX				KEAMANAN DATA DAN KERAHASIAAN INFORMASI
		23		Pemerintah Daerah menjamin keamanan dan kerahasiaan data dan informasi dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
X				PENGAWASAN, EVALUASI DAN MANAJEMEN RISIKO
	Kesatu			Pengawasan dan Evaluasi
		24		Kegiatan pengawasan dan evaluasi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik bertujuan untuk: a. mendapatkan informasi secara langsung maupun tidak langsung mengenai penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; b. mengidentifikasi dan melakukan inventarisasi permasalahan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik sebagai upaya pemecahan masalah; dan c. melakukan analisis dan evaluasi terhadap manfaat dan kinerja penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
		25	(1)	Pengawasan dan evaluasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 24 dilakukan oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang perhubungan.
			(2)	Pengawasan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara rutin.
			(3)	Evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan secara berkala.

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
			(4)	Hasil pengawasan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dan ayat (3) disampaikan oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang perhubungan kepada Gubernur secara berkala sebagai bahan pertimbangan pengambilan kebijakan.
			(5)	Ketentuan lebih lanjut mengenai pengawasan dan evaluasi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.
	Kedua			Manajemen Risiko
		26	(1)	Pemerintah Daerah melaksanakan manajemen risiko dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
			(2)	Pelaksanaan manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan oleh Kepala Organisasi Perangkat Daerah yang menyelenggarakan urusan di bidang perhubungan.
			(3)	Manajemen risiko sebagaimana dimaksud pada ayat (1) bertujuan untuk memastikan keberlanjutan prasarana dan sarana, pelayanan, dan meningkatkan kepercayaan para pemangku kepentingan dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
			(4)	Ketentuan lebih lanjut mengenai manajemen risiko diatur dalam Peraturan Gubernur.
XI				PERAN SERTA MASYARAKAT
		27	(1)	Masyarakat berhak untuk berperan serta dalam penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
			(2)	Bentuk peran serta masyarakat sebagaimana dimaksud pada ayat (1) berupa: <ul style="list-style-type: none"> a. memberikan masukan, pendapat, dan pertimbangan dalam rangka penyempurnaan penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; b. memberikan masukan, pendapat, dan pertimbangan terkait peningkatan kualitas lingkungan hidup atas penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik; dan/atau c. dukungan bagi penyelenggaraan standar pelayanan Jalan Berbayar Elektronik.
		28		Masyarakat berperan serta dalam menjaga prasarana dan sarana yang digunakan bagi penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
XII				SANKSI
		29	(1)	Pengguna Jalan yang menggunakan Kendaraan Bermotor yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (3) dan Pasal 12 ayat (1) dan ayat (2) dikenakan sanksi sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

BAB	BAGIAN	PASAL	AYAT	URAIAN
			(2)	Pengguna Jalan yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 14 ayat (1) wajib melunasi pembayaran paling lambat 2 x 24 jam.
			(3)	Apabila Pengguna Jalan melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (2) dikenakan sanksi pembayaran denda sebesar 10 (sepuluh) kali lipat berdasarkan Retribusi Pengendalian Lalu Lintas yang berlaku pada saat itu.
			(4)	Apabila Pengguna Jalan melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud pada ayat (3) dikenakan sanksi administratif sesuai ketentuan peraturan perundang-undangan.
			(5)	Ketentuan mengenai bentuk dan mekanisme pengenaan sanksi sebagaimana dimaksud pada ayat (4) diatur lebih lanjut dalam Peraturan Gubernur.
XIII				KETENTUAN PERALIHAN
		30		Seluruh kebijakan terkait penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik yang ditetapkan sebelum Peraturan Daerah ini, dinyatakan tetap berlaku sepanjang tidak bertentangan dengan Peraturan Daerah ini.
XIV				KETENTUAN PENUTUP
		31		Peraturan Daerah ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.
				Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Daerah ini dalam Lembaran Daerah Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

BAB VI

PENUTUP

6.1 Simpulan

Jakarta sebagai Ibukota Negara sebagaimana diatur dalam UU No. 29 Tahun 2007 tentang Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara Kesatuan Republik Indonesia memiliki fungsi sebagai ibukota negara dan daerah otonomi. Kedua fungsi tersebut menjadi daya tarik bagi sebagian warga negara baik dari luar daerah maupun luar negeri, sehingga memberikan kontribusi peningkatan jumlah penduduk disertai peningkatan kepemilikan kendaraan bermotor baik roda dua maupun roda empat, serta peningkatan kegiatan usaha, pusat perbelanjaan, perkantoran, perdagangan, dan jasa lainnya. Kondisi tersebut berkembang dengan pesat, sehingga menimbulkan masalah kemacetan di DKI Jakarta. Perkembangan daerah sekitar, seperti Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Bodetabek) selain membawa kemajuan kesejahteraan penduduk, juga memberikan kontribusi masalah kemacetan. Permasalahan kemacetan di DKI Jakarta tidak hanya berdampak pada aktivitas masyarakat akan tetapi juga menghambat kelancaran penyelenggara negara dan pemerintahan.

Kemacetan yang terjadi di Jakarta sudah di tahap yang mengkhawatirkan. Penyediaan angkutan umum massal dan penerapan kebijakan pembatasan lalu lintas berupa kebijakan “3 in 1” dan Ganjil Genap sudah tidak mampu mendorong perpindahan moda transportasi dari kendaraan pribadi ke angkutan umum. Kebijakan “push” yang lebih kuat dibutuhkan agar permasalahan transportasi dapat terurai. Kebijakan baru Pemerintah Provinsi DKI Jakarta yaitu dengan cara Pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik (JBE) atau *electronic road pricing* (ERP) di wilayah DKI Jakarta. Tentunya kebijakan ini juga didukung dan terintegrasi dengan kebijakan transportasi lainnya seperti yang diamanatkan di dalam Perda 5 tahun 2014 tentang Transportasi, yaitu kebijakan meniadakan fasilitas parkir di ruang milik jalan secara bertahap dan meningkatkan pelayanan parkir di luar ruang milik jalan, dan kebijakan angkutan massal, seperti *Bus Rapid Transit* (BRT), *mass rapid transit* (MRT), *Light Rail Transit* (LRT), dan kereta api Bodetabek.

Dari uraian di atas untuk melaksanakan pengendalian lalu lintas dengan Jalan Berbayar Elektronik (JBE) sangat diperlukan pembentukan rancangan peraturan daerah tentang jalan berbayar elektronik secara khusus yang muatan materinya yang telah diuraikan di atas. Seluruh materi muatan Rancangan Peraturan Daerah tersebut disampaikan dalam lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Penyusunan Naskah Akademik ini.

6.2 Saran

Merujuk pada uraian kesimpulan di atas, berikut langkah lanjut yang perlu dilakukan setelah Peraturan Daerah tentang Jalan Berbayar Elektronik ditetapkan, yaitu :

1. Agar kebijakan pengendalian lalu lintas Jalan Berbayar Elektronik dapat diimplementasikan dengan baik, perlu disusun dan ditetapkan lebih lanjut beberapa peraturan tentang hal-hal sebagai berikut :
 - a. Peraturan Daerah tentang Retribusi yang memuat substansi Retribusi Pengendalian Lalu Lintas.
 - b. Peraturan Gubernur tentang Penyelenggaraan Pengendalian Lalu Lintas Jalan Berbayar Elektronik sebagai peraturan pengganti Peraturan Gubernur Nomor 25 Tahun 2017 tentang Pengendalian Lalu Lintas dengan Pembatasan Kendaraan Bermotor melalui Sistem Jalan Berbayar Elektronik.

- c. Peraturan Gubernur tentang Struktur Organisasi dan Tata Kerja (SOTK) Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik sebagai peraturan pengganti Peraturan Gubernur Nomor 337 Tahun 2016 tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Unit Pengelola Sistem Jalan Berbayar Elektronik.
 - d. Peraturan Gubernur tentang Standar Pelayanan Minimal Jalan Berbayar Elektronik sebagai peraturan pengganti Peraturan Gubernur Nomor 223 Tahun 2015 tentang Penyusunan, Penetapan, Penerapan dan Rencana Pencapaian Standar Pelayanan Minimal Sistem Jalan Berbayar Elektronik.
 - e. Peraturan Gubernur tentang Dewan Pengawas Penyelenggaraan Jalan Berbayar Elektronik.
 - f. Peraturan Gubernur tentang Pemanfaatan Pendapatan Jalan Berbayar Elektronik sebagai Kebijakan *Earmarking*.
2. Perlu ada rencana aksi dan implementasi terkait integrasi data kependudukan dan catatan sipil, data pembayaran pajak kendaraan bermotor dan data registrasi kendaraan kepemilikan kendaraan bermotor (BPKB dan STNK) sehingga database yang diperlukan untuk penegakan hukum secara elektronik menjadi lengkap dan mutakhir yang dapat memberikan kepastian data pelanggar jalan berbayar elektronik dalam rangka penegakan hukum oleh kepolisian. Dengan hal ini maka penegakan hukum secara elektronik terhadap para pelanggar jalan berbayar elektronik oleh kepolisian dapat dilakukan menyeluruh secara elektronik mulai dari penindakan yang ditangkap melalui kamera hingga proses keputusan pengadilan.

Daftar Pustaka

1. Ministry of Transport New Zealand, Auckland Road Pricing Charging Mechanism, 2008
2. Bappenas Republik Indonesia. Studi Rencana Induk Transportasi Terpadu JABODETABEK 2004
3. Data BPS Provinsi DKI Jakarta (2013).
4. Djohanputro, B., Manajemen Risiko Korporat Terintegrasi, Penerbit PPM, 2012.
5. Hamid S. Attamimi, Peranan Keputusan Presiden Republik Indonesia Dalam Penyelenggaraan Pemerintahan Negara: Suatu Studi Analisis Mengenai Keputusan Presiden Yang Berfungsi Pengaturan Dalam Kurun Waktu Pelita I – Pelita IV, Fakultas Pascasarjana, 1990.
6. JICA, Preparatory survey on Intelligent Transport System Project to mitigate traffic congestion in Jakarta (PPP Infrastructure Project) – Final Report, 2015
7. Kusnu Goesniadhie S, Harmonisasi Hukum: Dalam Perspektif Perundang-Undangan (Lex Spesialis Suatu Masalah), JP. Books, Surabaya, 2006.
8. Osterwalder, Alexander et al, Business Model Generation, John Wiley & Sons Inc, 2010.
9. PT.Wijaya Wisesa, Proposal Kerjasama Pengelolaan Sistem Pengganti Kawasan Pembatasan Penumpang (KPP), Bab 4 - Rekomendasi, Bagian f -Pengawasan, 20 November 1997.
10. Soekanto, Suryono, Penelitian Hukum Normatif: Suatu Tinjauan Singkat, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, 2006.
11. Sudikno Mertokusumo, Penemuan Hukum: Sebuah Pengantar, Liberty, Yogyakarta, 1996.
12. Tim Universitas Indonesia, Kajian Perencanaan Pendukung Implementasi Teknis Pembangunan ERP, 2014
13. Valerine, J.L.K. Modul Metode Penelitian Hukum Edisi Revisi, Fakultas Hukum Universitas Indonesia, Jakarta, 2009.