

# **PENERAPAN MANAJEMEN LALU LINTAS DI BIDANG PERHUBUNGAN (Sebuah Tinjauan Teori)**

**Mokhamat Ansori \*)  
Mohammad Kanzunudin \*\*)**

## **ABSTRACT**

Legal reasoning can be used as input materials selection policy of traffic management, because after all the legal aspects of road users have a binding force. Provisions of law relating to the settlement and traffic management. Organized road transport in order to realize road traffic and transportation safely, securely, quickly, orderly and organized, convenient and efficient, able to integrate other modes of transport, to reach all corners of the land area, to support equity, growth and stability as a driver, driving and support national development at an affordable cost by the community (Article 3, of Law No. 14 1992 on Road Traffic and Transportation). Traffic management includes planning, regulation, supervision and control of traffic. Traffic planning activities include inventory and evaluation of service levels, setting the desired level of service, the determination of solving traffic problems and implementation of programming realization. While the traffic regulation activities include the activities of determining policies on network traffic or segment - specific streets. (Article 2 of Regulation No. 43 of 1993 on Road Infrastructure and Traffic) Construction traffic and road transport is directed to improve the organization of traffic and road transport in the overall mode of transportation in an integrated manner taking into account all aspects of society to realize the objectives as stated in Article 3. (Article 5 of Government Regulation no. 43 of 1993 on Road Infrastructure and Traffic).

Keywords: Traffic and Transportation Management.

## **ABSTRAK**

Pertimbangan hukum dapat dijadikan bahan masukan pemilihan kebijakan manajemen lalu lintas, karena bagaimanapun aspek hukum mempunyai kekuatan mengikat pengguna jalan. Ketentuan hukum yang berhubungan dengan penataan dan manajemen lalu lintas. Transportasi jalan diselenggarakan dengan tujuan untuk mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, cepat, tertib dan teratur, nyaman dan efisien, mampu memadukan moda transportasi lainnya, menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan, untuk menunjang pemerataan, pertumbuhan dan stabilitas sebagai pendorong, penggerak dan penunjang pembangunan nasional dengan biaya terjangkau oleh daya beli masyarakat (pasal 3, Undang-undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Manajemen lalu lintas meliputi kegiatan perencanaan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian lalu lintas. Kegiatan perencanaan lalu lintas meliputi inventarisasi dan evaluasi tingkat pelayanan, penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan, penetapan pemecahan permasalahan lalu lintas dan penyusunan program pelaksanaan perwujudannya. Sedangkan kegiatan pengaturan lalu lintas meliputi kegiatan penetapan kebijaksanaan lalu lintas pada jaringan atau ruas - ruas jalan tertentu. (Pasal 2 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan)

Pembinaan lalu lintas dan angkutan jalan diarahkan untuk meningkatkan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan dalam keseluruhan moda transportasi secara terpadu dengan memperhatikan seluruh aspek kehidupan masyarakat untuk mewujudkan tujuan seperti tersebut pada Pasal 3. (Pasal 5 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan).

Kata Kunci : Manajemen Lalu Lintas dan Perhubungan.

\*) Pelaksana Pada Dinas Perhubungan Kab. Rembang

\*\*) Dosen STIEPARI Semarang

## PENDAHULUAN

Pergeseran paradigma telah terjadi sehubungan dengan pemilihan manajemen lalu lintas sebagai solusi permasalahan transportasi perkotaan. Pendekatan konvensional yang menitikberatkan pada pembangunan fisik (*physical development approach*) seperti pelebaran jalan atau prasarana lainnya. Isu pokok dari pendekatan ini adalah masalah kemacetan yang makin serius dan ketidakmampuan jaringan jalan yang ada untuk mengakomodasi intensitas permintaan lalu lintas yang semakin tinggi (pertumbuhan pengembangan jaringan jalan lebih rendah dari pertumbuhan kendaraan). Kemudian lahir suatu metode yang digunakan dalam kebijakan transportasi yang didasarkan bahwa pengembangan jaringan jalan merupakan prioritas untuk mengantisipasi pertumbuhan kendaraan bermotor.

Pendekatan konvensional ini sering pula sering pula disebut pendekatan *predict and provide*. Pendekatan baru didasari bahwa permasalahan bukan hanya berkaitan dengan kemacetan lalu lintas tetapi terkait dengan pertumbuhan lalu lintas yang lebih cepat dari pertumbuhan pemilikan kendaraan bermotor. Metode baru ini dikenal dengan pendekatan *predict and manage* yang diarahkan pada pemberdayaan semua sumber yang ada seperti infrastruktur, guna mengurangi atau membatasi perjalanan kendaraan pribadi melalui peningkatan kualitas angkutan umum, sehingga mampu membentuk sistem transportasi yang efisien dan efektif.

Upaya manajemen lalu lintas dapat dilakukan dengan dua konsep di atas. Walaupun untuk kondisi sekarang konsep *predict and manage* lebih diutamakan, namun pada beberapa kasus dua konsep ini harus dipadukan. Upaya manajemen yang dapat dilakukan di daerah studi terdiri dari : Manajemen kapasitas, berkaitan dengan tindakan pengelolaan lalu lintas untuk meningkatkan kapasitas prasarana, sehingga merupakan pendekatan penawaran. Manajemen permintaan, berkaitan dengan tindakan pengaturan dan pengendalian terhadap permintaan lalu lintas. Manajemen prioritas, adalah dengan memberikan prioritas bagi lalu lintas tertentu yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dari keselamatan. Manajemen ruas jalan ditujukan untuk memenuhi beberapa hal sebagai berikut : tingkat kinerja /pelayanan yang tetap terjaga tingkat keselamatan lalu lintas wawasan lingkungan (kadar polusi yang rendah) penyelesaian masalah yang ekonomis. Perencanaan yang terarah dan terinci untuk mempermudah pelaksanaan/ aplikasi manajemen lalu lintas, berikut ini dijelaskan prinsip dan hierarki yang dapat dijadikan dasar untuk memilih manajemen lalu lintas yang tepat di Kota Kecamatan Lembang, penyediaan fasilitas pejalan kaki dan pengaruh parkir di badan jalan.

## PEMBAHASAN

### Prinsip dan Hierarki Manajemen Ruas Jalan

Upaya manajemen lalu lintas pada ruas jalan pada dasarnya dapat dibedakan atas 2 (dua) kategori lagi yaitu jalan perkotaan dan jalan luar kota. Pemisahan ini dipertimbangkan karena faktor koreksi yang berbeda untuk dua jenis jalan tersebut. Sebagai contoh untuk jalan perkotaan, pengaruh hambatan samping (*side friction*) sangat besar terhadap penurunan kapasitas sedangkan untuk jalan luar kota pengaruh penurunan kinerja lebih banyak disebabkan oleh kondisi topografi dan komposisi lalu lintas (tingginya prosentasi kendaraan berat).

Pemilihan jenis rekayasa atau manajemen lalu lintas pada ruas jalan baik untuk jalan perkotaan maupun jalan luar kota sebaiknya memperhatikan beberapa faktor di bawah ini Fungsi (Arteri, Kolektor), Kelas Jalan dan Tipe Alinyemen Jalan. Perbedaan jenis jalan menurut fungsi dan

perannya dimaksudkan untuk mencari penyelesaian masalah yang paling efektif dan efisien untuk kelas tersebut. Pertimbangan Ekonomi Pertimbangan ekonomi didasarkan dari analisa biaya siklus hidup, di mana untuk konstruksi baru umur rencananya dalah 3 tahun, sedangkan untuk peningkatan / pelebaran jalan umur rencananya adalah 10 tahun. Kinerja Lalu Lintas Untuk perencanaan jangka pendek dan operasi pada jalan perkotaan biasanya perbaikan dilakukan pada geometrik jalan untuk menjaga tingkat kinerja yang diinginkan. Pertimbangan Keselamatan Lalu Lintas Tingkat kecelakaan diestimasi dari data statistik kecelakaan di Indonesia (secara empiris), sebagai berikut : Untuk jalan perkotaan : Pelebaran lajur mengurangi tingkat kecelakaan antara 2 – 15 % per meter pelebaran (angka yang tinggi menunjuk pada jalan yang sempit) Pelebaran dan perbaikan kondisi permukaan bahu meningkatkan keselamatan lalu lintas walaupun dengan derajat yang lebih kecil dibandingkan pelebaran jalan. Median mengurangi tingkat kecelakaan sebesar 30 %. Median penghalang (digunakan jika tidak ada tempat yang cukup untuk membuat median yang normal) mengurangi kecelakaan fatal dan luka berat sebesar 10 – 30 %, tetapi menaikkan kecelakaan kerugian material. Untuk jalan luar kota Lajur pendakian pada kelandaian curam mengurangi tingkat kecelakaan sebesar 25-30 %. Lajur menyalip (lajur tambahan untuk menyalip pada daerah datar) mengurangi tingkat kecelakaan sebesar 15 – 20 %. Meluruskan tikungan tajam setempat mengurangi tingkat kecelakaan sebesar 30 %. Pertimbangan lingkungan Emisi gas buang berkaitan erat dengan arus dan kecepatan lalu lintas. Kemacetan, alinyemen jalan yang buruk seperti tikungan tajam dan kelandaian curam menaikkan emisi gas buang. Rekomendasi umum untuk perencanaan jalan yang aman dan efisien sebaiknya memenuhi syarat- syarat sebagai berikut : Standar jalan sejauh mungkin tetap sepanjang rute. Di pusat kota selokan sepanjang jalan sebaiknya ditutup, dan trotoar dan kereb disediakan. Bahu jalan sebaiknya rata dan sama tinggi dengan jalur lalu lintas untuk dapat digunakan oleh kendaraan berhenti. Penghalang seperti tiang listrik, pohon dan sebagainya sebaiknya tidak mengganggu bahu jalan, jarak antara bahu dan penghalang diharapkan sejauh mungkin karena pertimbangan keselamatan lalu lintas. Simpang jalan minor dan jalan keluar/masuk lahan di samping jalan sebaiknya dibuat tegak lurus terhadap jalan utama, dan lokasinya menghindari jarak pandang yang pendek

## **Prinsip dan Hierarki Manajemen Persimpangan**

Prinsip dan hierarki untuk manajemen persimpangan dibedakan menjadi dua yaitu untuk keperluan pengendalian persimpangan dan untuk keperluan peningkatan kapasitas persimpangan. Persimpangan adalah simpul pada jaringan jalan di mana jalan-jalan bertemu dan lintasan kendaraan berpotongan. Lalu lintas pada masing- masing kaki persimpangan menggunakan ruang jalan pada persimpangan secara bersamaan dengan lalu lintas lainnya.

Sasaran yang harus dicapai pada pengendalian persimpangan adalah : Mengurangi maupun menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan yang disebabkan oleh adanya titik konflik. Menjaga agar kapasitas persimpangan operasinya dapat optimal sesuai rencana. Harus memberikan petunjuk yang jelas dan pasti serta sederhana, dalam mengarahkan arus lalu lintas yang menggunakan persimpangan. Jumlah titik konflik tergantung dari jumlah kaki dan pengaturan persimpangan. Kriteria bahwa suatu persimpangan sudah harus dipasang alat pemberi isyarat lalu lintas adalah : Arus minimal lalu lintas yang menggunakan persimpangan rata – rata di atas 750 kendaraan / jam selama 8 jam dalam sehari. Atau bila waktu menunggu / hambatan rata – rata kendaraan di persimpangan telah melampaui 30 detik. Atau persimpangan digunakan oleh rata- rata lebih dari 175 pejalan kaki / jam selama 8 jam dalam sehari. Atau sering terjadi kecelakaan pada persimpangan yang bersangkutan. Atau merupakan kombinasi dari sebab – sebab yang disebutkan di atas. Atau karena pada daerah yang

bersangkutan dipasang suatu sistem pengendalian lalu lintas terpadu (area traffic control/ ATC), sehingga setiap persimpangan yang termasuk didalam daerah yang bersangkutan harus dikendalikan dengan alat pemberi isyarat lalu lintas. (sumber : Menuju Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang Tertib – Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta, 1995)

Persimpangan adalah faktor utama dalam menentukan kapasitas jaringan terutama di perkotaan. Idealnya persimpangan diatur secara berhierarki berdasarkan volume lalu lintas yang melewatinya. Hierarki pengaturan adalah tanpa pengaturan, prioritas, bundaran, lampu lalu lintas dan persimpangan tidak sebidang untuk volume tertinggi atau persilangan antara jalan utama dengan rel kereta api. Penjelasan hierarki pengendalian persimpangan yang tepat berdasarkan volume lalu lintas adalah : Apabila pada arus minor kendaraan/hari kurang dari 9.000 kendaraan/hari dan arus mayor kurang dari 45.000 kendaraan/hari maka digunakan persimpangan prioritas; Apabila pada arus minor kendaraan/hari lebih dari 9.000 kendaraan/hari, dan kurang dari 12.000 kendaraan/hari sedangkan di arus mayor kurang dari 40.000 kendaraan/hari maka digunakan pengaturan lalulintas atau bundaran; Apabila pada arus minor kendaraan perhari lebih dari 12.000 kendaraan perhari, maka digunakan pengaturan menggunakan persimpangan tidak sebidang; Upaya perbaikan kinerja persimpangan dengan meningkatkan kapasitas sebaiknya dilakukan secara berhierarki sebagai berikut : Penambahan Lebar Pendekat Jika mungkin untuk menambah lebar pendekat, pengaruh terbaik dari tindakan ini akan diperoleh jika pelebaran dilakukan pada pendekat-pendekat dengan rasio arus simpang FR tertinggi. Larangan Gerakan Belok Kanan Pelarangan bagi satu atau lebih gerakan belok kanan biasanya menaikkan kapasitas terutama jika hal itu menyebabkan pengurangan jumlah fase yang diperlukan. Walau demikian perancangan manajemen lalu lintas yang tepat, perlu untuk memastikan agar pergerakan belok kanan tersebut tidak malah mengakibatkan perjalanan yang lebih panjang, dan mengganggu simpang yang berdekatan.

## **Prinsip dan Hierarki Manajemen Jaringan Jalan**

Jaringan jalan dimaksud di sini adalah jaringan secara umum yang termasuk didalamnya simpul berupa persimpangan dan link yang berupa ruas jalan. Prinsip manajemen jaringan jalan adalah suatu sistem kegiatan dan pergerakan yang efektif dan efisien yang dapat diukur dengan pendeknya waktu tempuh dan rendahnya biaya yang dikeluarkan. Hierarki manajemen lalu lintas sebagai upaya penataan lalu lintas dapat mengikuti langkah – langkah sebagai berikut : Pelebaran jalan (road widening) Jalan lingkar (by pass) Pembangunan jaringan jalan (road network) Pembangunan jaringan intemoda (inter model network) Pengendalian permintaan lalu lintas (traffic demand management).

## **Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki**

Pejalan kaki mempunyai hak yang sama dengan kendaraan untuk menggunakan jalan. Untuk menjamin perlakuan yang sama tersebut pejalan kaki diberikan fasilitas untuk menyusuri dan menyeberang jalan. Hak – hak pejalan kaki menurut Fruin (1971) adalah sebagai berikut : Dapat menyeberang dengan rasa aman tanpa perlu takut akan ditabrak oleh kendaraan. Memiliki hak-hak prioritas terhadap kendaraan mengingat pejalan kaki juga terasuk yang mencegah terjadinya polusi pada lingkungan. Mendapat perlindungan pada cuaca buruk. Menempuh jarak terpendek dari sistem yang ada. Memperoleh tempat yang tidak hanya aman tetapi juga menyenangkan. Memperoleh tempat untuk berjalan yang tidak terganggu oleh apapun. Hak – hak pejalan kaki juga dibahas oleh Parlemen Eropa (The European Parliament) pada Bulan Oktober 1988. Lima pernyataannya adalah sebagai berikut : Pejalan kaki mempunyai hak untuk hidup dalam lingkungan yang sehat dan nyaman dengan

perlindungan secara fisik dan psikologis. Pejalan kaki mempunyai hak untuk hidup di kota atau desa sesuai kebutuhannya sebagai manusia. Anak-anak, orang tua dan orang tidak mampu mempunyai hak untuk kemudahan bersosialisasi dan tidak memberatkan kekurangan mereka. Orang tidak mampu mempunyai hak untuk memaksimalkan mobilitasnya termasuk di tempat umum, sistem transportasi dan angkutan umum (petunjuk, peringatan, sinyal, bus yang dapat ditumpangi, tram dan kereta api). Pejalan kaki mempunyai hak pada daerah perkotaan yang dikhususkan untuk mereka, dan bukan berarti daerah pejalan kaki tetapi harmonis dengan pembangunan kota secara keseluruhan dan juga eksklusif untuk rute hubungan yang pendek, Logis dan aman.

Kriteria fasilitas pejalan kaki menurut Ditjen Bina Marga (1995) adalah : Pejalan kaki harus mencapai tujuan dengan jarak sedekat mungkin, aman dari lalu lintas lain dan lancar. Apabila jalur pejalan kaki memotong arus lalu lintas yang lain harus dilakukan pengaturan lalu lintas, baik dengan lampu pengatur ataupun dengan marka penyeberangan yang tidak sebidang. Jalur yang memotong jalur lalu lintas berupa penyeberangan (*zebra cross*), marka jalan dengan lampu pengatur lalu lintas (*pelican cross*), jembatan penyeberangan dan terowongan. Fasilitas pejalan kaki harus dipasang pada lokasi – lokasi di mana pemasangan fasilitas tersebut memberikan manfaat yang maksimal, baik dari segi keamanan, kenyamanan ataupun kelancaran perjalanan bagi pemakainya. Tingkat kepadatan pejalan kaki, atau jumlah konflik dengan kendaraan dan jumlah kecelakaan harus digunakan sebagai faktor dasar dalam pemilihan fasilitas pejalan kaki yang memadai. Fasilitas pejalan kaki harus dipasang pada lokasi – lokasi yang terdapat sarana dan prasarana umum. Kriteria terpenting dalam merencanakan fasilitas penyeberangan adalah tingkat kecelakaan. Dari sudut pandang keselamatan penyeberangan jalan sebidang sebaiknya dihindari pada jalan arteri primer berkecepatan tinggi, yaitu apabila kecepatan kendaraan pada daerah penyeberangan lebih dari 60 km/jam. Keperluan fasilitas penyeberangan disediakan secara berhierarki sebagai berikut : Pulau pelindung (*refuge island*). Zebra cross, Penyeberangan dengan lampu pengatur (*pelican crossing*), Dan jika hal di atas tidak memadai, dapat dipertimbangkan jembatan dan penyeberangan bawah tanah.

Penyediaan fasilitas trotoar selain memberikan kenyamanan untuk pejalan kaki juga dapat meningkatkan kapasitas ruas jalan, pejalan kaki akan turun ke badan jalan apabila tidak disediakan fasilitas untuknya. Penyediaan yang dapat dilakukan pada daerah studi dapat mengambil standar minimal yaitu 2 meter kiri dan kanan jalan. Sedangkan untuk median lebar minimal yang dapat diambil adalah 0,5 meter. Masalah utama zebra cross adalah bahwa fasilitas ini tidak efektif melindungi pejalan kaki karena pengemudi tidak mau memberi jalan kepada pejalan kaki. Mengingat hal ini, maka penggunaan zebra cross perlu ditingkatkan dengan melakukan pengawasan atas pengoperasiannya.

### **Parkir di Badan Jalan (On Street Parking)**

Parkir di badan jalan (*on street parking*) selain mengurangi kapasitas ruas juga seringkali membahayakan keselamatan lalu lintas. Pengurangan kapasitas ruas yang diakibatkan parkir di badan jalan tergantung dari sudut parkir yang diijinkan. Parkir parallel (00) seringkali menjadi pilihan untuk ruas jalan yang mempunyai lebar efektif relatif kecil (kurang dari 8 meter), namun demikian parkir ini juga menimbulkan masalah pada saat kendaraan tersebut keluar masuk daerah parkir. Pengukuran Kinerja Lalu Lintas Pengukuran kinerja lalu lintas saat ini yang diukur menurut kinerja ruas dan simpang dihitung berdasarkan rumus yang diambil dari Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI, 1996) :

## Indikator Kinerja Ruas jalan

Indikator kinerja yang dimaksud di sini adalah perbandingan volume per kapasitas ( $v/c$  ratio), kecepatan, dan kepadatan lalu lintas. Tiga karakteristik ini kemudian dipakai untuk mencari tingkat pelayanan (*level of service*). Penjelasan untuk masing-masing karakteristik dijelaskan sebagai berikut : Kapasitas ruas jalan Kapasitas adalah volume maksimum yang dapat melewati suatu potongan lajur jalan pada kondisi jalan dan lalu lintas ideal. Kondisi ideal terjadi bila : lebar lajur tidak kurang dari 3,5 meter kebebasan lateral tidak kurang dari 1,75 meter standar geometrik baik hanya kendaraan ringan (*light vehicle*) yang menggunakan jalan tidak ada batasan kecepatan. Kapasitas adalah dasar untuk perhitungan kemampuan ruas untuk dapat menampung beban lalu lintas yang melewatinya. Ini juga akan menjadi ukuran dasar sisi penawaran (*supply side*).

## Kepadatan Ruas

Kepadatan ruas jalan dapat diukur dengan cara survey *input – output*, yaitu dengan cara menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar pada satu potongan jalan pada suatu periode waktu tertentu. Namun dalam laporan ini, kepadatan dihitung dengan rumus dasar (Salter, 1981).  
 $\text{Volume} = \text{kecepatan} \times \text{kepadatan}$  Maka :  $\text{Kepadatan} = \text{volume} / \text{kecepatan}$  (2.3).

## Tingkat Pelayanan

Pengukuran performansi yang dipergunakan merujuk pada manual yang direkomendasikan oleh US HCM yang dipresentasikan dengan tingkat pelayanan, sebuah ukuran kualitatif dari persepsi pengemudi atas kualitas perjalanan. Persimpangan Analisis persimpangan meliputi jenis pengendalian yang diterapkan dan pengukuran kinerja persimpangan tanpa lampu lalu lintas dan dengan pengaturan alat pengendali isyarat lalu lintas (APILL). Komponen Kinerja Persimpangan Tidak Berlampu. Komponen kinerja persimpangan tidak berlampu lalu lintas terdiri dari kapasitas simpan derajat kejenuhan, tundaan, dan peluang antrian.

## Tingkat Kinerja Persimpangan

Ukuran tingkat kinerja dapat ditentukan berdasarkan pada tundaan/ hambatan di persimpangan. Tundaan  $D$  pada suatu simpang dapat terjadi sebagai berikut tundaan lalulintas (DT) karena interaksi lalulintas dengan gerakan lainnya pada suatu simpang dan tundaan geometri (DG) karena perlambatan dan percepatan saat membelok pada suatu simpang dan/atau terhenti karena lampu merah, selanjutnya dapat diuraikan sebagai berikut Tundaan Lalu Lintas (DT) karena interaksi lalulintas dengan gerakan lainnya pada suatu simpang, dapat diformulasikan sebagai berikut :  $DT = C \cdot 0,5 (1 - GR)^2 + NQ1 \times 3600 (2.13) (1 - GR \times DS) C$  Di mana : DT = Tundaan lalulintas rata-rata pada pendekat (smp/jam) GR = Rasio hijau (g/c) DS = Derajat Kejenuhan C = Kapasitas (smp/jam) NQ1 = Jumlah smp yang tertinggal dari fase sebelumnya Hasil perhitungan tidak berlaku jika kapasitas simpang dipengaruhi oleh faktor-faktor luar seperti terhalangnya jalan keluar akibat kemacetan pada bagian hilir, pengaturan oleh polisi secara manual dan sebagainya. Tundaan Geometri (DG) karena perlambatan dan percepatan saat membelok pada suatu simpang dan atau terhenti karena lampu merah.

## SIMPULAN

Pertimbangan hukum dapat dijadikan bahan masukan pemilihan kebijakan manajemen lalu lintas, karena bagaimanapun aspek hukum mempunyai kekuatan mengikat pengguna jalan. Ketentuan

hukum yang berhubungan dengan penataan dan manajemen lalu lintas. Transportasi jalan diselenggarakan dengan tujuan untuk mewujudkan lalu lintas dan angkutan jalan dengan selamat, aman, cepat, tertib dan teratur, nyaman dan efisien, mampu memadukan moda transportasi lainnya, menjangkau seluruh pelosok wilayah daratan, untuk menunjang pemerataan, pertumbuhan dan stabilitas sebagai pendorong, penggerak dan penunjang pembangunan nasional dengan biaya terjangkau oleh daya beli masyarakat (pasal 3, Undang-undang No. 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Manajemen lalu lintas meliputi kegiatan perencanaan, pengaturan, pengawasan dan pengendalian lalu lintas. Kegiatan perencanaan lalu lintas meliputi inventarisasi dan evaluasi tingkat pelayanan, penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan, penetapan pemecahan permasalahan lalu lintas dan penyusunan program pelaksanaan perwujudannya. Sedangkan kegiatan pengaturan lalu lintas meliputi kegiatan penetapan kebijaksanaan lalu lintas pada jaringan atau ruas – ruas jalan tertentu. (Pasal 2 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan)

Pembinaan lalu lintas dan angkutan jalan diarahkan untuk meningkatkan penyelenggaraan lalu lintas dan angkutan jalan dalam keseluruhan moda transportasi secara terpadu dengan memperhatikan seluruh aspek kehidupan masyarakat untuk mewujudkan tujuan seperti tersebut pada Pasal 3. (Pasal 5 Peraturan Pemerintah No. 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan).

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 1992, *Undang-undang lalulintas dan angkutan jalan No 14 tahun 1992*, Sinar Grafika Jakarta.
- Anonim, 1993, *Peraturan pemerintah No. 41 Tahun 1993 Tentang Lalulintas dan Angkutan*, Jakarta.
- Anonim, 1993, *Peraturan pemerintah No. 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalulintas Jalan*, Jakarta.
- Anonim, 1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta
- Anonim, 1997, *Sistem Transportasi*, Penerbit Universitas Guna Darma Jakarta.
- Abubakar, 1996, *Menuju Lalulintas dan Angkutan Jalan yang Tertib*, Direktorat Perhubungan Darat, Jakarta.
- Tamin, O.Z., 1997, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, Penerbit ITB Bandung,
- Warpani S., 1978, *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Penerbit ITB Bandung.