

POLICY BRIEF
Sistem Perparkiran Berbasis Smart City di Kota Makassar
Prof. Dr. Ir. Batara Surya (Universitas Bosowa Makassar)

RINGKASAN EKSEKUTIF

Masalah perparkiran diperkotaan merupakan masalah yang kompleks karena adanya berbagai kepentingan masyarakat perkotaan seiring dengan meningkatnya kepemilikan kendaraan diperkotaan akan mempengaruhi pertumbuhan dan pekembangan kegiatan manusia di dalamnya. Tingginya populasi penduduk yang dibarengi dengan kebutuhan mobilitas masyarakat perkotaan yang semakin tinggi berimplikasi pada peningkatan arus transportasi baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Selain masalah kemacetan yang kerap menjadi topik pembahasan, masalah parkir juga menjadi persoalan sendiri yang dialami oleh kota-kota besar di dunia. Pusat aktivitas kota pada umumnya mempunyai beberapa tipe penggunaan lahan. Pusat aktivitas dapat berupa semua pusat bisnis kota, sebuah kompleks pendidikan, kawasan industry dan pusat hiburan. Tingginya intensitas aktivitas di kawasan pusat kota memberikan pengaruh terhadap kondisi lalu lintas kendaraan dari wilayah-wilayah sekitarnya. Kota Makassar merupakan kota inti dalam sistem perkotaan metropolitan maminasata (PKN dan KSN). Pusat kegiatan nasional adalah kawasan perkotaan yang berfungsi untuk melayani kegiatan skala internasional, nasional atau beberapa propinsi, dengan ditetapkannya sebagai kawasan nasional kota Makassar mengalami perkembangan dari berbagai aspek, sehingga sangat diperlukan kebijakan pengembangan struktur ruang yaitu peningkatan akses pelayanan perkotaan dan pusat pertumbuhan ekonomi wilayah yang merata, peningkatan kualitas dan jangkauan jaringan prasarana transportasi, telekomunikasi, listrik dan sumber daya air yang terpadu dan merata di seluruh wilayah kota Makassar, sehingga terjadi pertumbuhan ekonomi.

Pertumbuhan ekonomi ini seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk kurang lebih 1,5 juta jiwa (BPS kota Makassar 2019), dengan jumlah kendaraan bermotor 1.563.608 (pertumbuhan 5-6% per tahun, BPS 2019), hal ini menunjukkan betapa banyak kendaraan yang ada di kota Makassar, sehingga dapat menimbulkan permasalahan. Permasalahan trasportasi terjadi akibat perencanaan dan sistem pengembangan transportasi tidak sejalan (Miro, 1997). Banyaknya penduduk yang menggunakan kendaraan dengan berbagai kepentingan berkonsentrasi dengan menggunakan tempat parkir seadanya. Kawasan pusat kota biasanya persediaan ruang parkir sangat terbatas, terutama area parkir di luar sisi jalan. Jika tidak ada penyediaan ruang parkir yang memadai cenderung menggunakan sisi jalan sebagai tempat parkir, sehingga mengakibatkan memburuknya kondisi lalu lintas, seperti kemacetan terutama pada jam-jam sibuk, permasalahan ini merupakan permasalahan yang akan menjadi sangat parah jika belum ada penanganan dengan serius baik dari pemerintah daerah maupun masyarakat. Peluang munculnya berbagai permasalahan/konflik sosial dan lingkungan sebagaimana biasanya terjadi pada kawasan perkotaan yang dipicu oleh meningkatnya alat transportasi, dan berkurangnya area perparkiran.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji dan menganalisis sistem perparkiran di Kota Makassar dan dampaknya terhadap tingkat kemacetan kota disekitarnya akibat kegiatan parkir yang tidak teratur. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah untuk menjawab masalah penelitian yang telah dirumuskan, sebagai berikut:

- a. Mengakaji dan menganalisis penerapan sistem parkir bekerja sebagai determinan penanganan lalu lintas di Kota Makassar.
- b. Mengakaji dan menganalisis penerapan kebijakan pembangunan kota terhadap pemenuhan sistem parkir.
- c. Menganalisis model sistem perparkiran yang efektif dan efisien di kota Makassar
- d. Mengetahui model dan konsep dari sistem parkir di kota Makassar

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi yang pesat saat ini memberikan manfaat yang positif bagi kehidupan orang banyak. Meningkatnya sarana dan prasarana yang dibutuhkan masyarakat menyebabkan terciptanya teknologi yang modern. Kemajuan teknologi tersebut memasuki segala bidang kehidupan, tidak terkecuali dalam dunia transportasi yaitu dalam bidang sistem perparkiran. Perkembangan sudah sangat modern dan telah menggunakan sistem komputerisasi, bahkan di negara maju seperti Jepang, telah menggunakan suatu sistem perparkiran otomatis dimana kendaraan dapat digerakkan melalui suatu alat untuk mencari lahan parkirannya sendiri. Negara maju membuat sistem perparkiran bertujuan untuk mengurangi lebar lahan parkir yang digunakan. Menurut Palantei, E. dkk, 2015, dengan menggunakan sistem ini pengunjung dapat mengakses sistem tersebut secara langsung atau dengan menggunakan internet untuk mengetahui ada tidaknya parkir yang kosong pada mall yang akan dikunjungi sehingga pengunjung sudah dapat mengetahui kondisi perparkiran sebelum mereka tiba dilokasi.

Transportasi sebagai dasar untuk pembangunan ekonomi dan perkembangan masyarakat serta pertumbuhan industrialisasi, dengan adanya transportasi menyebabkan adanya spesialisasi atau pembagian pekerjaan menurut keahlian sesuai dengan budaya, adat istiadat dan budaya suatu bangsa atau daerah. Transportasi mempunyai peranan yang sangat penting yaitu menentukan keberhasilan pembangunan ekonomi. Perekonomian diartikan sebagai kondisi yang meliputi berbagai kegiatan yang dikelompokkan dalam kegiatan produksi, transaksi, distribusi dan konsumsi. Kondisi perkonomian terdiri dari beberapa tahapan diantaranya perekonomian tradisional, perekonomian yang transisi. Perkembangan perekonomian menurut tahapannya mencerminkan kondisi transportasinya. Dalam tahap perekonomian modern, kondisi transportasinya mengalami kemajuan. Kondisi perkembangan transportasi dan pembangunan memperlihatkan arah yang sama atau hubungan yang sangat positif. Pentingnya peran sector transportasi bagi kegiatan ekonomi mengharuskan adanya sebuah sistem transportasi yang handal, efisien dan efektif. Transportasi yang efektif memiliki arti bahwa sistem transportasi yang memenuhi kapasitas angkut, terpadu atau terintegrasi dengan antar moda transportasi, tertib, teratur, lancar, cepat dan tepat, selamat, aman, nyaman dan biaya terjangkau secara ekonomi, sedangkan efisien dalam arti beban public sebagai pengguna jasa transportasi menjadi rendah dan memiliki utilitas yang tinggi.

Masalah perparkiran diperkotaan merupakan masalah yang kompleks karena adanya berbagai kepentingan masyarakat perkotaan seiring dengan meningkatnya kepemilikan

kendaraan diperkotaan akan mempengaruhi pertumbuhan dan pekembangan kegiatan manusia di dalamnya. Tingginya populasi penduduk yang dibarengi dengan kebutuhan mobilitas masyarakat perkotaan yang semakin tinggi berimplikasi pada peningkatan arus transportasi baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum. Selain masalah kemacetan yang kerap menjadi topik pembahasan, masalah parkir juga menjadi persoalan sendiri yang dialami oleh kota-kota besar di dunia. Pusat aktivitas kota pada umumnya mempunyai beberapa tipe penggunaan lahan. Pusat aktivitas dapat berupa semua pusat bisnis kota, sebuah kompleks pendidikan, kawasan industry dan pusat hiburan. Tingginya intensitas aktivitas di kawasan pusat kota memberikan pengaruh terhadap kondisi lalu lintas kendaraan dari wilayah-wilayah sekitarnya. Alat transportasi merupakan alat yang vital untuk zaman modern seperti sekarang ini, sehingga banyak pengguna kendaraan pribadi terus bertambah dari tahun ke tahun, dikarenakan sifat konsumtif manusia. Manusia cenderung akan membeli barang-barang yang tidak mereka butuhkan hanya karena barang tersebut terlihat menarik. Apabila kendaraan terus bertambah, maka secara otomatis kebutuhan lahan parkir akan cenderung terus bertambah. Seiring bertambahnya jumlah kendaraan, sehingga perlu suatu perencanaan lahan parkir yang efisien dan dapat mengatur lahan parkir agar dapat digunakan secara optimal, namun tetap nyaman dalam mengatur posisi parkir. Sering kita melihat kendaraan parkir di ruas-ruas jalan, tidak jarang juga kita melihat orang yang memarkir kendaraan sembarangan dan mengganggu pengguna jalan yang lain, baik yang berkendaraan maupun mereka yang berjalan. Bertambahnya jumlah kendaraan bermotor atau mobil di kota-kota besar akibat sifat konsumtif manusia merupakan salah satu penyebab kurangnya ketersediaan lahan parkir. Sebenarnya pemerintah telah menyediakan lahan parkir di dalam beberapa gedung atau bangunan yang didirikan, namun kapasitas lahan-lahan parkir ini tidak seimbang dengan jumlah kendaraan bermotor atau mobil yang ada. Sehingga banyak kendaraan bermotor atau mobil yang diparkir di pinggir jalan dan menyebabkan kemacetan. Selain itu, penyebab kurangnya ketersediaan lahan parkir adalah kesalahan konversi lahan. Banyak lahan terbuka yang dikonversi menjadi gedung bertingkat seperti apartemen dan mall, yang semestinya lahan-lahan terbuka ini dikonversi menjadi lahan parkir.

Permasalahan transportasi tidak hanya terbatas pada prasarana transportasi yang ada, namun sudah merambah kepada aspek-aspek lainnya, seperti pendapatan rendah, urbanisasi yang cepat, terbatasnya sumber daya, khususnya pendanaan, kualitas dan kuantitas data yang berkaitan dengan transportasi, kualitas sumber daya manusia, disiplin yang rendah, dan lemahnya perencanaan dan pengendalian, sehingga aspek-aspek tersebut memperparah masalah transportasi. Penyelesaian masalah transportasi di perkotaan merupakan interaksi antar

transport, tata guna lahan (*land use*), populasi penduduk dan kegiatan ekonomi disuatu wilayah perkotaan, sehingga transportasi sangat berhubungan dengan adanya pembangkitan ekonomi di suatu daerah perkotaan guna memacu perekonomian setempat, penciptaan lapangan kerja, dan untuk menggerakkan kembali suatu daerah.

Bertambahnya jumlah penduduk dan semakin meningkatnya kepemilikan kendaraan akan menimbulkan peningkatan permintaan jalan untuk menampung kegiatan lalu lintas. Penyediaan tempat parkir dipinggir jalan pada lokasi jalan tertentu baik di badan jalan maupun dengan menggunakan sebagian dari perkerasan jalan mengakibatkan turunnya kapasitas jalan, terhambatnya arus lalu lintas dan penggunaan jalan menjadi tidak efektif (Departemen Perhubungan 1998). Penyediaan fasilitas parkir juga dapat berfungsi sebagai salah satu alat pengendali lalu lintas, untuk memenuhi kebutuhan tersebut maka pada kawasan tertentu dapat disediakan fasilitas parkir untuk umum yang diusahakan sebagai suatu usaha kegiatan yang berdiri sendiri dengan memungut bayaran ataupun tidak dipungut bayaran. Fasilitas tersebut dapat berupa taman parkir dan/atau gedung parkir. Penyediaan fasilitas parkir ini dapat pula merupakan kegiatan ataupun bagian yang tidak terpisahkan dari kegiatan pokok misalnya gedung pertokoan, gedung perkantoran, ataupun gedung sekolahan dan gedung aktivitas lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan, bahwa Pemerintah Daerah mempunyai kewenangan dalam pengaturan penyelenggaraan transportasi. Transportasi adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas Lalu Lintas, Angkutan, Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan, Prasarana Lalu Lintas dan Angkutan, Sarana Lalu Lintas dan Angkutan, Pengguna, Serta Pengelolanya. Penyelenggaraan transportasi diatur oleh pemerintah daerah yang meliputi penyusunan rencana program pelaksanaan pengaturan Lalu Lintas dan Angkutan serta penetapan tingkat pelayanan yang diinginkan dengan melakukan pengelolaan kebutuhan lalu lintas.

Dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 dan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan, maka tujuan yang ingin dicapai adalah terwujudnya pelayanan Lalu Lintas dan angkutan yang aman, selamat, tertib, lancar, dan terpadu dengan moda angkutan lain untuk mendorong perekonomian, memajukan kesejahteraan umum, memperkuat persatuan dan kesatuan, serta mampu menjunjung tinggi martabat bangsa; terwujudnya etika berlalu lintas dan budaya bangsa; dan terwujudnya penegakan hukum dan kepastian hukum bagi masyarakat.

Untuk mewujudkan tujuan tersebut maka perlu kiranya ada pengaturan terkait penyelenggaraan perhubungan seperti tertuang dalam Pasal 5 ayat (7) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2008 Pasal 6 ayat (4) Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalulintas dan Angkutan Jalan yang menyatakan: “Pemerintah daerah melakukan pembinaan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) sesuai dengan kewenangannya”. Urusan pemerintah kabupaten/kota dalam melakukan pembinaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan meliputi: a. penetapan sasaran dan arah kebijakan sistem Lalu Lintas dan Angkutan Jalan kabupaten/kota yang jaringannya berada di wilayah kabupaten/kota; b. pemberian bimbingan, pelatihan, sertifikasi, dan izin kepada perusahaan angkutan umum di kabupaten/kota; dan c. pengawasan terhadap pelaksanaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan kabupaten/kota”.

a. Penyelenggaraan Parkir

Perparkiran merupakan bagian yang penting dalam manajemen lalu lintas dikawasan perkotaan. Kebijaksanaan perparkiran harus dilakukan secara konsisten, sehingga seluruh aspek dari kebijaksanaan tersebut diarahkan pada tujuan yang sama. Sasaran utama dari kebijaksanaan parkir sebagai bagian dari kebijaksanaan transportasi adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengendahkan jumlah kendaraan yang masuk ke suatu kawasan.
- b. Meningkatkan pendapatan asli daerah yang dikumpulkan melalui retribusi parkir.
- c. Meningkatkan fungsi jalan sehingga sesuai dengan peranannya,
- d. Meningkatkan kelancaran dan keselamatan lalu lintas
- e. Mendukung tindakan pembatasan lalu lintas lainnya.

Dalam Peraturan Menteri Perhubungan No.66 Tahun 1993 pasal 7 ayat 2 dijelaskan bahwa izin penyelenggaraan fasilitas parkir untuk umum diberikan oleh Bupati/Walikotamadya Kepala Daerah Tingkat II untuk wilayah Kabupaten/Kotamadya Daerah Tingkat II, oleh Gubenur/Kepala Daerah Tingkat I Propinsi. Penyelenggaraan fasilitas parkir umum meliputi pembangunan, pengoperasian dan pemeliharaan. Penyelenggaraan fasilitas parkir untuk umum, dapat memungut biaya terhadap penggunaan fasilitas parkir yang diusahakannya. Berbeda dengan ketentuan yang berlaku sebelum ini didalam Peraturan Pemerintah No. 20 Tahun 1997 tentang Retribusi, retribusi parkir hanya dapat dilakukan dipinggir jalan dan pada tempat khusus parkir yang dimiliki atau dikelola oleh pemerintah daerah sedangkan bagi pelataran/ gedung parkir yang dimiliki atau dikelola oleh swasta retribusi parkir tidak dapat dipungut oleh Pemerintah Daerah.

b. Penetapan Lokasi Fasilitas Parkir

Penetapan lokasi fasilitas parkir untuk umum dilakukan oleh Menteri. Penetapan lokasi dan pembangunan fasilitas parkir untuk umum, dilakukan dengan memperhatikan:

- a. Rencana umum tata ruang daerah;
- b. Keselamatan dan kelancaran lalu lintas;
- c. Kelestarian lingkungan.
- d. Kemudahan bagi pengguna jasa,

Keberadaan fasilitas parkir untuk umum berupa gedung parkir atau taman parkir harus menunjang keselamatan dan kelancaran lalu lintas, sehingga penetapan lokasinya terutama menyangkut akses keluar masuk fasilitas parkir harus dirancang agar tidak mengganggu kelancaran lalu lintas. Ketentuan lebih lanjut mengenai penetapan lokasi, pembangunan dan persyaratan teknis fasilitas parkir untuk umum diatur dengan Keputusan Menteri. Penyelenggaraan fasilitas parkir untuk umum menurut peraturan perundangan yang berlaku dilakukan oleh :

- a. Pemerintah;
- b. Badan Hukum Indonesia;
- c. Warga Negara Indonesia.

Penyelenggaraan fasilitas parkir yang dilaksanakan oleh Badan hukum atau warga negara Indonesia, harus dengan izin. Izin diberikan oleh Pemerintah Daerah. Ketentuan ini dimaksudkan agar fasilitas parkir untuk umum yang disediakan memenuhi persyaratan keselamatan dan menjamin kelancaran lalu lintas.

Penyelenggara fasilitas parkir untuk umum dapat memungut biaya terhadap penggunaan fasilitas yang diusahakan. Besarnya biaya ditetapkan dengan Peraturan Daerah. Biaya sebagaimana dimaksud dalam ketentuan ini adalah untuk penggunaan fasilitas parkir di luar badan jalan.

c. Ruang Lingkup Kebijaksanaan Parkir

Walaupun pemerintah tidak menguasai seluruh sistem transportasi yang ada, tetapi pemerintah sebagai pengatur dan pembina dalam penyelenggaraan transportasi mempunyai kewenangan untuk mengatur dan mengendalikan pengadaan dan penyelenggaraan transportasi. Dalam rangka mengatur, mengendalikan dan membina sektor transportasi, pemerintah dapat menggunakan berbagai instrumen kebijaksanaan. Ada berbagai instrumen kebijaksanaan yang tersedia bagi pemerintah, yang dapat digunakan untuk mempengaruhi penyelenggaraan parkir atau memecahkan masalah parkir dalam rangka mencapai tujuan-tujuan yang diinginkan.

d. Pengendalian Parkir

Parkir tidak diijinkan pada tempat-tempat dimana merupakan daerah berbahaya, kapasitas jalan yang lebih besar adalah diperlukan. Pengendalian dengan waktu dan biaya berkaitan dengan usaha untuk menyeimbangkan penawaran dan permintaan, dan pembayaran kembali atas investasi keuangan untuk pembangunan prasarana dan perawatan.

- Pembatasan lokasi/ruang parkir kendaraan, terutama dimaksudkan untuk mengendalikan arus lalu lintas kendaraan pribadi kesuatu daerah tertentu atau untuk membebaskan suatu daerah/koridor tertentu dari kendaraan yang parkir dipinggir jalan karena alasan kelancaran lalu lintas.
- Pembatasan waktu parkir pada suatu koridor tertentu karena alasan kelancaran lalu lintas, karena parkir dipinggir jalan dapat mengurangi kapasitas jalan.
- Penetapan tarip parkir optimal sehingga pendapatan asli daerah dapat dioptimalkan sedang arus lalu lintas tetap dapat bergerak dengan lancar, sebagaimana dibahas dalam bab terdahulu.
- Pembatasan waktu parkir biasanya diwujudkan dengan penetapan tarip progresif menurut lamanya waktu parkir.
- Pembatasan-pembatasan pengeluaran ijin dan jenis kendaraan.
- Pembatasan waktu terhadap akses parkir.

e. Alat Pengendali Parkir

Pembatasan-pembatasan parkir khususnya di jalan biasanya menurut lokasi dan waktunya, tetapi hal ini memerlukan penegakan dan penindakan yang tegas. Metode-metode pengendalian yang utama dan umum dilakukan adalah dengan sistem karcis. Para pengemudi yang akan memarkir kendaraannya mendapatkan karcis dari juru parkir ataupun pada masuk kawasan yang dikendalikan parkirnya melalui mesin parkir ataupun oleh petugas di gardu parkir, pada karcis dituliskan jam masuk keruangan parkir dan nomor kendaraan. Mesin modem yang sekarang sudah dikembangkan dan sudah digunakan di daerah lain yang menggunakan kartu magnetik, yang mencatat waktu kendaraan masuk secara automatis pada saat kendaraan masuk kepelataran parkir dimana mesin karcis tersebut mengeluarkan karcis, selanjutnya pada saat kendaraan keluar dari ruang parkir dimasukkan kembali kemesin, dan selanjutnya ditunjukkan besarnya tarip yang harus dibayar, dan dibayarkan kepada kasir jumlah yang harus dibayar.

f. Desain Tempat Parkir

Parkir merupakan salah satu bagian dari sistem transportasi dan juga merupakan suatu kebutuhan. Oleh karena itu perlu suatu penataan parkir yang baik, agar area parkir dapat digunakan secara efisien dan tidak menimbulkan masalah bagi kegiatan yang lain, yang diinginkan adalah memperbaiki masalah-masalah yang telah ada pada suatu sistem transportasi. Parkir sendiri dibagi 2 (dua) yakni, parkir di badan jalan dan di luar jalan. Parkir di badan jalan relatif lebih besar permasalahannya dibanding parkir di luar jalan. Karena bagaimanapun jika parkir di badan jalan penataannya kurang baik, akan menimbulkan kemacetan bagi arus lalu lintas yang menggunakan jalan tersebut.

Bermacam-macam hal yang perlu diperhatikan pada suatu badan jalan, dimana hal-hal tersebut menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan sudut parkir. Bahan-bahan yang menjadi pertimbangan yang secara umum digunakan adalah sebagai berikut:

- a) lebar jalan;
- b) volume lalu lintas pada jalan bersangkutan,
- c) karakteristik kecepatan;
- d) dimensi kendaraan;
- e). sifat peruntukkan lahan sekitarnya dan peranan jalan yang bersangkutan.

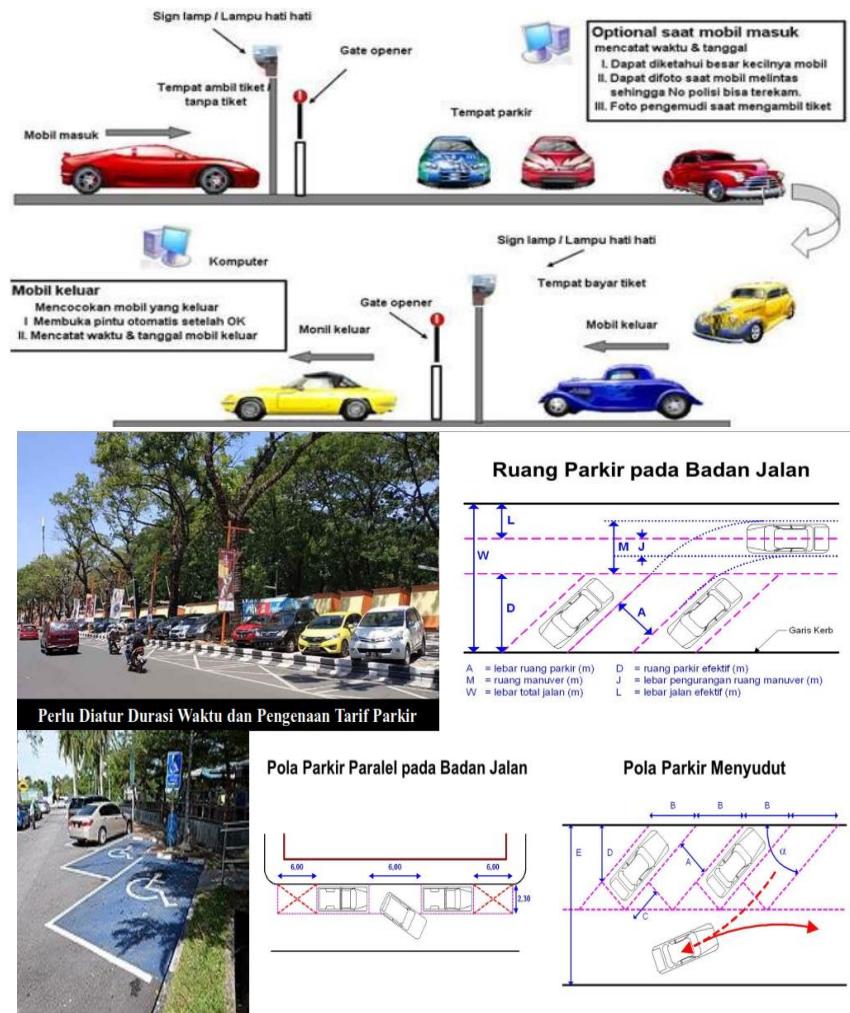
Dalam penentuan sudut parkir pada suatu badan jalan berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Dimana perbedaan tersebut dikarenakan oleh fungsi jalan dan arah gerak lalu lintas pada jalan yang bersangkutan.

Untuk melakukan suatu kebijaksanaan yang berkaitan dengan parkir, terlebih dahulu perlu dipikirkan pola parkir yang akan diimplementasikan, yang mana pola parkir tersebut akan baik apabila sesuai dengan kondisi yang ada. Ada beberapa pola parkir yang telah berkembang baik dikota-kota besar maupun di kota-kota kecil. Pola parkir yang telah berkembang tersebut adalah sebagai berikut :

SISTEM PARKIR YANG DIUSULKAN

SYSTEM PARKIR

PUSAT PERBELANJAAN



KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa pencegahan timbulnya kemacetan dan kesemrautan transportasi serta peningkatan fasilitas parkir harus segera diwujudkan di Kota Makassar. Hal ini untuk mendorong kelancaran transportasi dengan meningkatkan kualitas sarana perpaketan yang lebih nyaman.

Untuk memberi kepastian hukum serta efektivitas operasional dilapangan, peraturan daerah tentang perpaketan dapat segera disusun dan direalisasikan. Penyusunan peraturan daerah ini harus mampu memberikan jaminan kepastian hukum bagi pemerintah Kota Makassar, masyarakat, serta pemangku kepentingan lainnya.

B. SARAN

1. Dalam pelaksanaan nantinya, pemerintah sudah terlebih dahulu membuat petunjuk pelaksanaan dalam menentukan kawasan perparkiran berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku sehingga penangannya sesuai dengan sasaran kawasan yang menjadi target pelaksanaannya.
2. Pemerintah Kota bekerja sama dengan pihak swasta dalam penangan perparkiran dan mengupayakan penaganan seperti apa yang tepat untuk pengaturan tempat-tempat parkir berdasarkan jenis peruntukan parkir.
3. Pekerjaan penyusunan naskah akademik perparkiran ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam pembahasan Rancangan Peraturan Daerah untuk ditetapkan menjadi Peraturan Daerah agar dapat menjamin kepastian hukum dan efektivitas operasional dan dapat menjadi sumber pendapatan asli daerah.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS kota Makassar 2019, Kota Makassar dalam Angka
- Departemen Perhubungan. 1998. Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Abubakar. 2003. Rekayasa Lalu Lintas. Malang : UMM Press
- Black.J. 1981. Urban Transport Planning. London: Croom Helm.
- Maulana, R., Fitriyah, H., & Prakasa, E. 2018. Implementasi Sistem Deteksi Slot Parkir Mobil Menggunakan Metode Morfologi dan Background Subtraction. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer e-ISSN*, 2548, 964X.
- Miro, F. 1997. Sistem Transportasi Kota. Bandung :Tarsito
- Palantei, E., Syahlan, M., Baharuddin, M., Ahmad, A., AM, N. N., Tahir, Z., & Nauman, N. K. (2015). Pengembangan Sistim Perparkiran Cerdas Terintegrasi WEB. *Jurnal Saintikom*, 14(2).
- Sakti Adji Sasmita, 2012, Perencanaan Infrastruktur Transportasi Wilayah, Yogyakarta, Graha Ilmu
- Saefullah, 1993. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Soesiolo,Nining I, 1999, Ekonomi Perencanaan dan Manajemen Kota, Jakarta, Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Universitas Indonesia.
- Tamin, Ofyar, Z. 1995. Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Bandung, Indonesia: Penerbit ITB.

Tamin, Ofyar Z, 1997, Perencanaan dan Pemodelan Transportasi Bandung, Penerbit ITB.

Tamin, Ofyar, Z. 2000. Perencanaan dan Permodelan Transportasi. Bandung, Indonesia: Penerbit ITB.

Warpani, Suwardjoko. 2002. Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Bandung, Indonesia: Penerbit ITB