

ANALISIS PARKIR TEPI JALAN UMUM DAN SIMULASI TARIF UNTUK PENINGKATAN RETRIBUSI KOTA MAGELANG

PARKING OF GENERAL ROAD AND SIMULATION OF TARIFF TO IMPROVE MAGELANG CITY RETRIBUTION

Andjar Prasetyo

Badan Penelitian dan Pengembangan Kota Magelang, Jl. Jend. Sudirman No. 46 Magelang-Indonesia

Andjar.prasetyo@gmail.com

Diterima: 26 Oktober 2017, Direvisi: 15 November 2017, Disetujui: 22 November 2017

ABSTRACT

Parking is one of the sources of retribution from local revenue in the city of Magelang. The city of Magelang has a vision in the field of services because of limited natural resources trying to fix the things that drive the achievement of that vision. With a length of National/State road with length 8.43 Km, Provincial road with length 4,023 Km and City road with length 119,126 Km require efficient and effective parking arrangement. This study aims to analyze and simulate parking fees in Magelang City. The study focus was carried out in 11 parking blocks in Magelang City using a quantitative descriptive method whose data source came from secondary data. Simulation is done by using comparison between retribution with fixed rate, progressive tariff and combination of both. The result of the simulation shows the fixed rate of 16.71% of the total retribution revenue while the combination tariff obtained the potential value of 57.95% or the difference in the levy potential of 41.24% when using the combination rate.

Keywords: *parking, parking rate simulation, Magelang City retribution*

ABSTRAK

Parkir merupakan salah satu sumber retribusi dari pendapatan asli daerah di Kota Magelang. Kota Magelang memiliki visi di bidang jasa karena keterbatasan sumber daya alam berupaya untuk membenahi berbagai hal yang mendorong tercapainya visi tersebut. Dengan panjang jalan Nasional/Negara dengan panjang 8,43 Km, jalan Provinsi dengan panjang 4,023 Km dan jalan Kota dengan panjang 119,126 Km membutuhkan penataan parkir yang efisien dan efektif. Studi ini bertujuan untuk menganalisis dan mensimulasikan retribusi parkir di Kota Magelang. Lokus studi dilaksanakan di 11 Blok parkir di Kota Magelang dengan metode penelitian menggunakan deskriptif kuantitatif yang sumber datanya berasal dari data sekunder. Simulasi dilakukan dengan menggunakan komparasi antara retribusi dengan tarif tetap, tarif progresif dan kombinasi keduanya. Hasil simulasi menunjukkan retribusi tarif tetap sebesar 16,71% dari total pendapatan retribusi sedangkan dengan tarif kombinasi memperoleh nilai potensi sebesar 57,95% atau selisih potensi retribusi sebesar 41,24% apabila menggunakan tarif kombinasi.

Kata Kunci: *parkir, simulasi tarif parkir, retribusi Kota Magelang*

PENDAHULUAN

Kontradiksi tajam antara jumlah kendaraan yang berkembang pesat dan tempat parkir terbatas menghasilkan fenomena "parkir yang sulit dan parkir yang tidak teratur", yang berdampak serius pada kualitas hidup warga kota dan berdampak kepada kemacetan lalu lintas di jalan perkotaan. Permasalahan parkir ini juga menjadi fenomena di Kota Magelang, dan kondisi parkir saat ini perlu dianalisis secara sistematis dan menyeluruh untuk meningkatkan kinerja jalan agar lebih lancar, dan mendorong perkembangan positif industri parkir serta memperbaiki citra Kota Magelang agar lebih teratur dan rapi.

Keterbatasan Kota Magelang terhadap ketersediaan sumber daya alam, menuntut wilayah ini untuk menggali dan mengembangkan sektor pendukung potensi pemasukan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Dalam visinya sebagai kota jasa maka

fokus yang diagendakan adalah pengembangan pertumbuhan ekonomi sektor jasa. Sektor jasa menuntut adanya lahan parkir yang menjadi bagian dari salah satu kenyamanan pelayanan terhadap transportasi di Kota Magelang yang kemudian sesuai dengan aturan pemerintah bisa memungut pajak dan retribusi seperti tercantum dalam Undang-Undang Nomor 18 tahun 1997 yang telah disempurnakan dengan Undang-Undang Nomor 34 tahun 2000 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah yang aturan pelaksanaannya berdasarkan pada Peraturan Pemerintah Nomor 65 tahun 2001 tentang Pajak Daerah dan Peraturan Pemerintah Nomor 20 tahun 1997 tentang Retribusi Daerah.

Namun praktik dalam melaksanakan regulasi tersebut muncul karena proses pengelolaannya. Kendala pengelolaan parkir sering terjadi

terutama karena adanya perbedaan potensi dengan realisasi penerimaan pendapatan retribusi parkir pada saat operasional di lapangan. Salah fungsi dari manajemen pengelolaan parkir adalah dengan menekan tingkat perbedaan potensi dengan tingkat perbedaan antara potensi dengan realisasi penerimaan pendapatan retribusi parkir tersebut. Upaya yang sudah diterapkan di daerah perkotaan yang padat, tetap merupakan tantangan yang mendesak untuk mengurangi kekhawatiran kendaraan yang tidak perlu untuk parkir sementara pada saat yang sama memaksimalkan pemanfaatan ruang parkir. Untuk menetapkan harga parkir secara real-time agar efektif. Akses parkir dan pemanfaatan ruang yang mengakibatkan penurunan eksternalitas sosial ekonomi yang signifikan seperti kemacetan lalu lintas dan emisi (Mackowski, Bai and Ouyang, 2015). Dalam studi lain dijelaskan mengenai kebijakan parkir di tengah kota telah berkonsentrasi pada penetapan harga parkir di tengah kota, sambil memperhatikan kapasitas parkir di pusat kota. Fokus yang ditargetkan adalah berapa banyak tepi jalan yang dialokasikan untuk parkir saat sektor swasta tidak menyediakan area parkir (Arnott, Inci and Rowse, 2015).

Dalam kaitan dengan ekonomi perkotaan, parkir adalah salah satu sumber pendapatan kota yang sangat potensial. Mengingat parkir di tepi jalan berarti mengurangi kapasitas jalan karena mengurangi ruas lalu lintas kendaraan dan menurunkan kecepatan, pemberian kewajiban untuk membayar pada kendaraan yang parkir di tepi jalan (penarikan retribusi) harus dilakukan, sesuai Peraturan Daerah Kota Magelang. Studi ini untuk menganalisis dan mensimulasikan skema tarif parkir dalam tarif tetap, tarif progresif dan tarif kombinasi serta berujung pada opsi rekomendasi kebijakan.

TINJAUAN PUSTAKA

A. Ruang Parkir

Definisi parkir dalam Pasal 1 angka 15 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan: *“Parkir adalah keadaan Kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya.”*

Selain itu, dalam Pasal 1 Angka 32 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah (“UU 28/2009”) yang berbunyi: *“Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara.”* Dalam UU tersebut, tarif parkir dikenal dengan istilah retribusi parkir yang

termasuk jenis retribusi jasa umum sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 110 ayat (1) huruf e UU 28/2009, yakni retribusi pelayanan parkir di tepi jalan umum. Menurut Pasal 109 UU 28/2009, objek retribusi jasa umum adalah pelayanan yang disediakan atau diberikan Pemerintah Daerah untuk tujuan kepentingan dan kemanfaatan umum serta dapat dinikmati oleh orang pribadi atau Badan.

Kemudian, Pasal 115 UU 28 Tahun 2009 menyatakan: *“Objek Retribusi Pelayanan Parkir di Tepi Jalan Umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 110 ayat (1) huruf e adalah penyediaan pelayanan parkir di tepi jalan umum yang ditentukan oleh Pemerintah Daerah sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.”*

Namun, retribusi parkir dapat pula termasuk jenis retribusi jasa usaha sebagaimana yang tertuang dalam Pasal 127 huruf e UU 28/2009, yakni retribusi tempat khusus parkir. Menurut Pasal 126 UU 28/2009, objek retribusi jasa usaha adalah pelayanan yang disediakan oleh Pemerintah Daerah dengan menganut prinsip komersial yang meliputi:

1. pelayanan dengan menggunakan/memanfaatkan kekayaan Daerah yang belum dimanfaatkan secara optimal; dan/atau
2. pelayanan oleh Pemerintah Daerah sepanjang belum disediakan secara memadai oleh pihak swasta.

Kemudian, Pasal 132 ayat (1) UU 28/2009 menegaskan: *“Objek Retribusi Tempat Khusus Parkir sebagaimana dimaksud dalam Pasal 127 huruf e adalah pelayanan tempat khusus parkir yang disediakan, dimiliki, dan/atau dikelola oleh Pemerintah Daerah”.*

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan. Lebih lanjut dijelaskan bahwa 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. Penyelenggaraan fasilitas parkir untuk umum dilakukan oleh: a. pemerintah; b. badan hukum Indonesia; c. warga negara Indonesia. Penyelenggara fasilitas parkir untuk umum dapat memungut biaya terhadap

penggunaan fasilitas yang diusahakan wajib menjaga ketertiban, keamanan, kelancaran lalu lintas dan kelestarian lingkungan. Parkir kendaraan di jalan dilakukan secara sejajar atau membentuk sudut menurut arah lalu lintas.

Satuan ruang parkir adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan suatu kendaraan (mobil penumpang, bus/truk, atau sepeda motor) termasuk ruang bebas dan lebar bukaan

pintu. Satuan ruang parkir (SRP) merupakan unit ukuran yang diperlukan untuk memarkir kendaraan menurut berbagai bentuk penyediaannya. Besaran ruang parkir dipengaruhi oleh: 1. dimensi kendaraan standar, 2. ruang bebas kendaraan parkir dan 3. lebar bukaan pintu kendaraan. Kebutuhan untuk satuan ruang parkir menurut tempat peruntukannya mengacu pada NAASRA, 1988 sebagaimana dalam **Tabel 1** berikut.

Tabel 1.
Kebutuhan Satuan Ruang Parkir Menurut Tempat Peruntukan

Peruntukan Satuan	Kebutuhan (SRP untuk mobil penumpang)	Ruang Parkir
Pusat Perdagangan		
• Pertokoan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 - 7,5 ²
• Pasar Swalayan	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	3,5 - 7,5 ²
• Pasar	SRP / 100 m ² luas lantai efektif	
Pusat Perkantoran		
• Pelayanan bukan umum	SRP / 100 m ² luas lantai	1,5 - 3,5 ²
• Pelayanan umum	SRP / 100 m ² luas lantai	
Sekolah	SRP / mahasiswa	0,7 - 1,0
Hotel/Tempat Penginapan	SRP / kamar	0,2 - 1,0
Rumah Sakit	SRP / tempat tidur	0,2 - 1,3
Bioskop	SRP / tempat duduk	0,1 - 0,4

Sumber: NAASRA, 1988.

B. Skema Tarif Retribusi

Volume lalu lintas jam puncak adalah volume lalu lintas yang terjadi pada jam tersibuk. Jam tersibuk ini dapat terjadi pada beberapa waktu yang berlainan seperti: pagi, siang dan sore, sebaliknya untuk volume jam tidak puncak adalah ketika terjadi pada jam tidak sibuk (Wang Yan-ling, Wang Xin, Zhang Ming-chun, 2016).

Di beberapa kajian berbagai skema sudah dilakukan uji seperti (Dale *et al.*, 2017) Skema Retribusi Parkir Tempat Kerja (*Workplace Parking Levy/WPL*) menaikkan retribusi parkir pribadi non-domestik yang disediakan oleh pengusaha. Pada bulan April 2012 Nottingham menjadi Kota Inggris pertama yang menerapkan skema semacam itu. Model deret waktu *autoregresif* yang memperhitungkan dampak variabel eksogen ini digunakan untuk mengevaluasi dampak pengenalan WPL terhadap kemacetan. Selanjutnya (Carvalho e Ferreira and de Abreu e Silva, 2017) Di sini, sebuah sistem *online* tempat parkir *curb* diusulkan. Pemesanan menghilangkan ketidakpastian yang mengarah pada penjelajahan, dan dengan merancang sistem mengingat paradigma baru perencanaan dan

pengelolaan parkir, tujuan kebijakan transportasi untuk keadilan dan keberlanjutan dapat ditempuh. Hasilnya menunjukkan penurunan signifikan secara statistik dari total waktu tempuh hingga 3% dari itu dalam skenario tanpa pemesanan.

(Mackowski, Bai and Ouyang, 2015) Di daerah perkotaan yang padat, tetap merupakan tantangan yang mendesak untuk mengurangi kekawatiran kendaraan yang tidak perlu untuk parkir sementara pada saat yang sama memaksimalkan pemanfaatan ruang parkir. Dengan memperhatikan teknologi informasi baru yang telah mudah diakses oleh pengemudi dan agen pemarkah, kami mengembangkan model tingkat dua non-kooperatif yang dinamis (yaitu permainan *Stackelberg*) untuk menetapkan harga parkir secara *real-time* agar efektif. akses parkir dan pemanfaatan ruang. Model ini diharapkan sesuai dengan sistem penentuan harga dan pengelolaan parkir terpadu, di mana pemesanan dan transaksi parkir difasilitasi oleh infrastruktur sensing dan informatika, yang menjamin ketersediaan ruang nyaman dengan harga pasar ekuivalen. Hal ini ditunjukkan dengan contoh numerik bahwa model penentuan harga parkir dinamik yang

diusulkan berpotensi untuk menghilangkan putaran kendaraan secara melintang untuk parkir, yang mengakibatkan penurunan eksternalitas sosial ekonomi yang signifikan seperti kemacetan lalu lintas dan emisi.

On-street parking juga dikenal sebagai *curb facilities*. Parkir berderet ini menyediakan sisi sepanjang tepi (*kerb*) jalan baik satu sisi maupun dua sisi jalan. Deretan tersebut dapat merupakan fasilitas yang tak dibatasi (bila durasi parkir bebas) atau merupakan fasilitas yang dibatasi (bila ditentukan durasi maksimumnya). Fasilitas yang dibatasi mungkin juga disediakan untuk maksud tertentu karena rintangan berat masalah parkir.

Parkir di badan jalan ini memiliki dua kategori yaitu pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir dan pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir. Parkir pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir merupakan jenis parkir yang lazim kita temui dan pengaturannya yang tidak dikendalikan menyebabkan terganggunya arus lalu lintas. Sedangkan pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir, fasilitas ini lebih teratur karena arus keluar masuk kendaraan yang terkendali namun karena kawasan ini berada di badan jalan maka mengganggu kelancaran arus lalu lintas. (Zakharenko, 2016) Model permintaan parkir, yang berkembang dari waktu ke waktu. Model ini memiliki batas permintaan taman yang luas (untuk parkir) dan intensif (berapa lama untuk memarkir), memungkinkan heterogenitas multidimensional parkir, dan evolusi permintaan sepanjang hari. Saya menunjukkan bahwa harga optimal untuk parkir sebanding dengan tingkat kedatangan parkir baru dan berbanding terbalik dengan kuadrat tingkat hunian, yang berbeda dari metode penentuan harga yang telah dibahas sebelumnya. tujuan utama penetapan harga adalah mengatur keberangkatan, bukan pendatang, sertainformasi asimetris tentang karakteristik parkir tidak mencegah otoritas parkir mencapai optimal secara sosial. Contoh numerik membandingkan kebijakan optimal dengan alternatifnya.

(Maternini, Ferrari and Guga, 2017) Dalam beberapa tahun terakhir di kota-kota besar dan menengah di Italia, indeks motorisasi mengalami sedikit penurunan dibandingkan dengan pertumbuhannya yang terus-menerus dalam dekade-dekade sebelumnya untuk pertama kalinya. Selain itu, pada saat bersamaan, banyak kota (baik Italia maupun asing) telah menetapkan peningkatan ruang

publik sebagai salah satu tujuan utama strategi perencanaan kota mereka, seperti menghapus parkir "di jalanan" untuk menciptakan ruang yang lebih besar bagi pejalan kaki dan pejalan kaki. kegiatan sosial. Oleh karena itu, pengelolaan persediaan dan permintaan parkir telah muncul sebagai tema penting.

Analisis beberapa studi kasus Eropa dan Amerika (khususnya London, Inggris, dan San Francisco, CA) mengungkapkan adanya rencana dan tindakan inovatif dalam perencanaan kota (yaitu pengenalan standar maksimum untuk tempat parkir) dan strategi parkir (yaitu penerapan *variable parking pricing*). Alat inovatif semacam itu dapat dianggap sebagai titik awal dari proses pengoptimalan pengelolaan parkir yang baru. Secara khusus, variabilitas harga parkir sehubungan dengan indeks hunian dianggap sebagai metode yang baik untuk memastikan persentase maksimum tempat duduk parkir yang ideal (berkisar antara 60% dan 80%) terutama di parkir "di luar jalan".

(Van Der Waerden, Janssens and Da Silva, 2017) menjelaskan sebuah studi tentang pengaruh situasi parkir tujuan pada pilihan waktu keberangkatan pengemudi mobil. Tiga atribut parkir diselidiki secara lebih rinci: tingkat hunian parkir, tarif parkir, dan jarak tempuh antara tempat parkir dan tujuan akhir. Analisis deskriptif menunjukkan bahwa waktu keberangkatan minimal separuh pengemudi mobil dipengaruhi oleh atribut yang diteliti. Analisis model menunjukkan bahwa responden cenderung tidak menyesuaikan waktu keberangkatan mereka karena atribut parkir. Selain itu, nampak bahwa karakteristik pribadi dan perjalanan mempengaruhi probabilitas mengadaptasi waktu keberangkatan secara signifikan.

(Cats, Zhang and Nissan, 2016) Kebijakan penetapan harga parkir dapat digunakan sebagai instrumen kebijakan untuk mengarahkan pasar parkir dan mengurangi eksternalitas yang disebabkan oleh lalu lintas pada umumnya dan parkir pada khususnya. Pengelolaan permintaan parkir yang lebih efisien dapat meningkatkan utilisasi kapasitas parkir terbatas di daerah dengan permintaan tinggi. Meskipun kebijakan parkir sering menjadi topik perdebatan publik, namun analisis empiris yang tidak sistematis mengenai berbagai tindakan parkir. Makalah ini mengusulkan sebuah metodologi survei untuk mengukur secara empiris dampak kebijakan parkir di jalan berdasarkan data

transaksi parkir otomatis. Kinerja parkir dihitung berdasarkan data yang tersedia dari mesin penjual tiket yang dikalibrasi menggunakan film mobil terapung. Metode survei memungkinkan membandingkan penghunian parkir termasuk variasi temporalnya, yang memungkinkan analisis pola pemanfaatan terakumulasi. Tingkat hunian dan hunian rata-rata dan maksimum, throughput, lama parkir dan total koleksi tiket dibandingkan sebelumnya dan setelah diperkenalkannya skema parkir baru bagi pengunjung ke Stockholm, Swedia.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode dekriptif kuantitatif yang sumber datanya berasal dari data sekunder. Data yang dikumpulkan adalah data sekunder antara lain adalah lokasi 10 area blok parkir yang ada di Kota Magelang, jumlah kendaraan yang di parkir baik pada jam puncak dan pada jam tidak puncak, rincian prosentase jumlah kendaraan parkir baik roda 2 dan roda 4 dan jumlah pendapatan parkir pada blok parkir yang diteliti. Selanjutnya data akan dianalisis dan dilakukan simulasi dengan menggunakan komparasi antara retribusi dengan tarif tetap, tarif progresif dan kombinasi keduanya.

PEMBAHASAN

Pada pengembangan sistem transportasi, Pemerintah Kota Magelang mengarahkan pembangunannya untuk menciptakan kelancaran, ketertiban, keamanan, keselamatan dan kenyamanan. Sistem jaringan jalan yang dikembangkan adalah sistem primer yang meliputi jalan arteri (nasional), kolektor (propinsi) dan lokal (kota). Secara umum sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 tentang jalan, sistem jaringan jalan di Kota Magelang mengikuti ketentuan Peraturan tata ruang dan struktur pengembangan wilayah kota/kabupaten yang menghubungkan simpul-simpul jasa distribusi. Dalam satuan wilayah

pengembangan, jaringan jalan ini menghubungkan secara menerus kota jenjang kesatu, kota jenjang kedua, kota jenjang ketiga, dan kota jenjang keempat. Selain itu juga menghubungkan kota jenjang kesatu dengan kota jenjang kesatu antar Satuan Wilayah Pengembangan.

Dengan jumlah penduduk mencapai 132.911 orang di tahun 2017 Kota Magelang merupakan wilayah penyangga transportasi terhadap wilayah sekitarnya yaitu Kabupaten Magelang, Kabupaten Purworejo dan Kabupaten Temanggung yang juga salah satu kota terkecil di Provinsi Jawa Tengah dengan luas sebesar 18,12 km². Jalan utama di Kota Magelang dikategorikan menjadi 3 (tiga) yaitu Jalan Nasional/Negara dengan panjang 8,43 Km, Jalan Provinsi dengan panjang 4,023 Km dan Jalan Kota dengan panjang 119,126 Km. Jaringan jalan arteri primer yang ada di Kota Magelang saat ini adalah jalur dari Persimpangan Mertoyudan/New Armada menuju Semarang melewati Terminal Tidar/Cangok. Jalan kolektor primer berfungsi menghubungkan arteri primer (jalan nasional) dengan jalan lokal (jalan kota). Di wilayah Kota Magelang jalan kolektor primer adalah Jalan dari arah Purworejo menuju Kota Magelang melewati Akmil. Jalan kolektor sekunder atau jalan kota berfungsi menghubungkan jalan arteri primer (jalan nasional) dan jalan kolektor ke jalan lokal, khususnya menghubungkan antar wilayah kecamatan dan juga daerah daerah perdesaan. Di wilayah Kota Magelang, Jaringan jalan ini khususnya menghubungkan daerah antar kecamatan. Jaringan jalan lokal berfungsi sebagai penghubung antar pusat satuan-satuan permukiman terkecil (kelurahan) dengan kota atau daerah yang memiliki jenjang wilayah lebih tinggi. Jalan lokal tersebar merata di seluruh Kota Magelang, khususnya daerah pemukiman/bisnis. Penataan sektor transportasi di Kota Magelang diatur oleh Dinas Perhubungan Kota Magelang, Pemetaan ruas jalan yang digunakan sebagai aktivitas parkir *on-street* dibagi atas 11 blok parkir seperti dalam Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2.
Blok Parkir on Street Kota Magelang

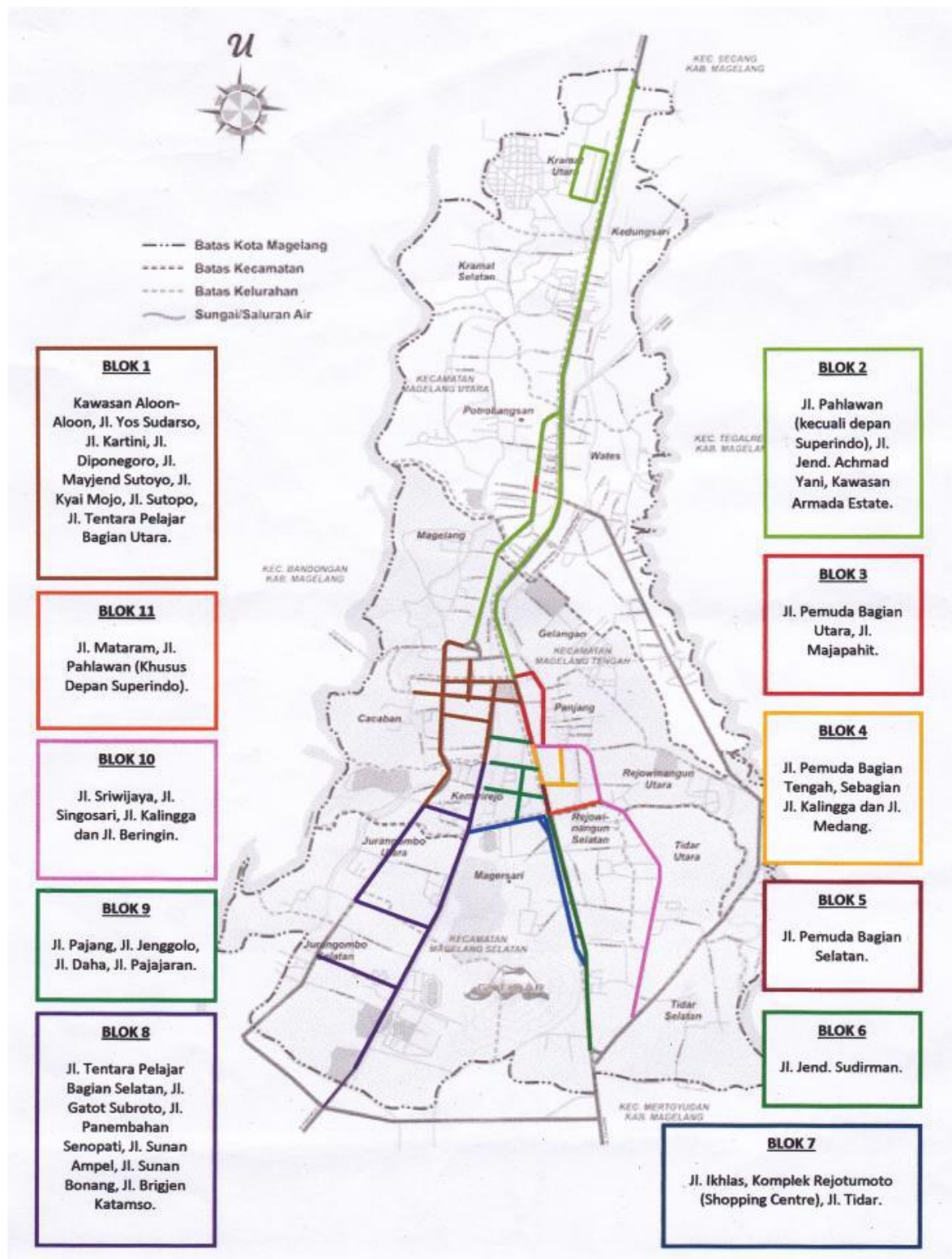
Blok Parkir	Jalan	Lokasi Parkir
Blok 1	Jl Sutopo, Jl Mayjjen Sutoyo, Alun-alun, Jl Kiai Mojo, Jl Tentara Pelajar, Jl Mangkubumi	Mie ayam Lik wie, RM Minang Sari, Sisi Barat, Sisi Utara (mobil), Trio plaza (motor), Sisi utara (motor), Sisi Selatan (mobil,motor), Pasar Cacaban, Toko Amanda, Martabak Sanfransisco - Mie Jakarta, Parfum-tahu pojok/tahu bakso (toko favorit), Kuliner Jendralan

Blok 2	Jl Ahmad Yani, Jl Pahlawan, Jl Ade Irma Suryani/Pahlawan, Armada Estate Ruko	Mie AA, Bank BRI, Kedungsari, Toko Victory Motor Depan-Belakang, Shinta Fashion Shop, Terminal Kebon polo-Kuliner, Kurnia motor, Toko Chocolate, Soto Semarang, Pahlawan Motor, Apotek Agung husada, Taman Badakan, Komplek Toko, Simpang Jl Ahmad yani (Armada Swalayan)
Blok 3	Jl Majapahit, Jl. Pemuda	Toko Top Komputer, Masuk Jl. Pemuda - Traffic Light 1 (Atlanta)
Blok 4	Jl. Pemuda	Traffic Light 1 (Atlanta) - Pertigaan (Dirgahayu Toko Jam)
Blok 5	Jl. Pemuda	Pertigaan (Eka Sakti Motor) - Traffic Light 2 (Toko Mas Mustika), Jaya
Blok 6	Jl Jendral Sudirman	Pos polisi - PD BPR. Bank Bapas, Bakso Pak man, BRI - Join salon, Mie ayam Podomoro- Raja sakti, Ayam Sido mukti - Meubel Gading Jaya, Toko Jaya- grapari, Sub-Term Pak parto (makan siang)
Blok 7	Jl. Ikhlas, Shopping Center, Jl Tidar	Aneka-Setiawan, Sumber Teknik-Buana jaya- sinar baru, BCA-Sumber motor, BRI-CIMB, BCA – Rubicom, Pertigaan kampus umum Umm (Baliho Oppo), Stadion Abu Bakrin, Balintang-Aneka, Toko/kios roti Lezat, Depan Bank BRI, Oleh oleh masugi, depan toko buah, Gading mas-Taman laut, Berkat raya-Berkat abadi, Soto kudus-Sophie martin, SM-Ayam Ninit, Ninit-Trail racing, Trail-Kawasaki, Kawasaki-Martabak Sahabat, Ibu halimah-Forhan, Happy Shop-Yuki, BMT Bima-Ayam Ninit 2
Blok 8	Jl Brigjen Katamso, Jl Senopati, Jl Sunan ampel, Jl Gatot Subroto	Dokter Pralele, Toko alat tulis, Warung Kupat tahu Pak Pangat, RM Kawan, RM Elok Saiyo, Toko besi Utama, RM Inibaru STEAK
Blok 9	Jl Jenggala, Jl Pajang, Jl Daha	Simpang jenggala s/d apotek pandawa, RM Sampura s/d Grosir emban cincin, Sekitar asia raya, Toko Lina Gunawan, Toko Sego Ndeso, Jaya Motor, Sami Jaya, Blenger, sepanjang Kondang resto, Kuliner Jl Daha
Blok 10	Jl Kalingga, Jl Kalingga, Jl Beringin I, Jl Beringin II, Jl Singasari, Jl Sriwijaya	Kios Mba Lies, Toko BesiBaja, Rm Padang, BRI, Pasar Gotong royong, Toko arya, Toko Besi batas terang, Toko Danny, Bank Sinar garuda, Apotek karya gading, Toko Saerah, Toko Urip, Toko Yuli, Mega Phone, Sepanjang alfamart-warung makan bu slamet
Blok 11	Jl Mataram	Apotek Magelang (Masuk Gerbang Pasar Rejowinangun)-Mustika gold (Rejowinangun)

Sumber: Dinas perhubungan, 2016.

Parkir *on street* atau Parkir di badan jalan ini memiliki dua kategori yaitu pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir dan pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir. Parkir pada tepi jalan tanpa pengendalian parkir merupakan jenis parkir yang lazim kita temui dan pengaturannya yang tidak dikendalikan menyebabkan terganggunya

arus lalu lintas. Sedangkan pada kawasan parkir dengan pengendalian parkir, fasilitas ini lebih teratur karena arus keluar masuk kendaraan yang tekendali namun karena kawasan ini berada di badan jalan maka mengganggu kelancaran arus lalu lintas. Posisi 11 blok selengkapnya dapat dilihat dalam gambar berikut.



Sumber: Dinas Perhubungan Kota Magelang

Gambar 1.
Peta 11 Blok Parkir di Kota Magelang.

Selanjutnya penentuan skema tarif dilakukan dalam tiga kategori yaitu: 1) tarif tetap, mendasarkan pada pembayaran dalam kondisi jam puncak maupun jam tidak puncak nilai yang dibayarkan sama besarnya sistem pembayaran besaran tarif yang tidak membedakan lama waktu parkir dari suatu kendaraan; 2) tarif progresif, mendasarkan pada jam puncak nilai pembayaran

yang dilakukan berbeda berdasar pada satuan waktu pertama dan satuan waktu berikutnya atau sistem pembayaran besaran tarif yang memperhatikan lama waktu parkir suatu kendaraan; 3) kombinasi antara tarif tetap dan tarif progresif. Dari ketiga kategori tarif tersebut berikutnya dapat dilihat simulasi tarif yang di awal dari tabel 1 tentang potensi tarif.

Tabel 2.
Kondisi Jam Puncak, Jam Tidak Puncak dan Pendapatan per hari

Blok	Jumlah Kendaraan Parkir			Pendapatan Perhari (Rp) (x Rp.1.000)
	Jam Puncak	Jam Tidak Puncak	Total	
Blok 1	1465	1099	2564	2.564.000
Blok 2	1505	1004	2509	2.509.000
Blok 3	1170	293	1463	1.463.000
Blok 4	1027	770	1797	1.797.000
Blok 5	384	288	672	672.000
Blok 6	547	383	930	930.000
Blok 7	1648	1236	2884	2.884.000
Blok 8	163	109	272	272.000
Blok 9	272	190	462	462.000
Blok 10	784	549	1333	1.333.000
Blok 11	635	445	1080	1.080.000
Total Pendapatan Dalam Satu Hari				15.966.000

Sumber: Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016

Dalam tabel 2 terlihat bahwa antara 11 blok yang ada memiliki kuantitas kendaraan parkir yang berbeda-beda. Blok 7 merupakan blok kegiatan ekonomi yang berada di ruas jalan Ikhlas dan *Shopping Center* sedangkan jumlah parkir kendaraan terendah di posisi Blok 5 yang berada di Jalan Pemuda. Tarif dalam tabel 2 dihitung berdasarkan perkalian jumlah kendaraan parkir

dengan tarif (Rp.1000,-). Kondisi ini dianggap sebagai menggunakan tarif tetap, jam puncak parkir dan jam tidak puncak parkir diabaikan berapapun kuantitasnya. Kemudian untuk menghitung kuantitas kendaraan parkir pada jam puncak dan jam tidak puncak dapat dilihat dalam tabel berikut.

Tabel 3.
Rincian Parkir Kendaraan Roda 2 dan Roda 4

Blok	Jumlah Kendaraan Parkir						Total	Persentase Jenis Kendaraan Parkir		
	Jam Puncak			Jam Tidak Puncak				Roda 4	Roda 2	Total
	Roda 4	Roda 2	Jumlah	Roda 4	Roda 2	Jumlah				
Blok 1	216	1.249	1465	162	937	1099	2564	14,8%	85,2%	100%
Blok 2	188	1.317	1505	125	879	1004	2509	12,5%	87,5%	100%
Blok 3	53	1.117	1170	13	280	293	1463	4,5%	95,5%	100%
Blok 4	214	813	1027	160	610	770	1797	20,8%	79,2%	100%
Blok 5	71	313	384	53	235	288	672	18,5%	81,5%	100%
Blok 6	191	356	547	134	249	383	930	34,9%	65,1%	100%
Blok 7	443	1.205	1648	332	904	1236	2884	26,9%	73,1%	100%
Blok 8	36	127	163	24	85	109	272	22,1%	77,9%	100%
Blok 9	72	200	272	50	140	190	462	26,5%	73,5%	100%
Blok 10	144	640	784	101	448	549	1333	18,4%	81,6%	100%
Blok 11	56	579	635	39	406	445	1080	8,8%	91,2%	100%

Sumber: Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016, diolah.

Dominasi kendaraan yang parkir seperti dalam tabel 3 banyak menggunakan kendaraan roda dua dibandingkan kendaraan roda 4 baik dalam kondisi jam puncak maupun dalam kondisi jam tidak puncak. Namun kuantitas parkir kendaraan roda 2 tertinggi terjadi pada blok 1 untuk jam puncak yaitu di kawasan rumah makan, sekolah dan gereja, sedangkan untuk jam tidak puncak terjadi di Blok 7. Kapasitas kendaraan roda 4

dominasi terbanyak dalam jam tidak puncak juga terjadi di Blok 7 sedangkan terendah ada di Blok 3 yang merupakan kawasan yang tidak banyak aktifitas ekonominya.

Dalam simulasi berikutnya adalah penghitungan tarif progresif pada jam puncak yang dapat dilihat perincian selengkapnya sebagaimana dalam tabel berikut.

Tabel 4.
Simulasi Tarif Kombinasi Parkir dalam satu hari

Blok	Jam Puncak		Tarif Tetap (Rp.)		Tarif Progresif (Rp.)		Jam Tidak Puncak	
	Roda 4	Roda 2	Roda 4	Roda 2	Roda 4	Roda 2	Kendaraan	Tarif
Blok 1	216	1.249	216.381	1.248.620	432.761	1.872.929	1.099	1.099.000
Blok 2	188	1.317	187.975	1.317.026	375.949	1.975.538	1.004	1.004.000
Blok 3	53	1.117	52.767	1.117.233	105.534	1.675.850	293	293.000
Blok 4	214	813	214.027	812.973	428.054	1.219.460	770	770.000
Blok 5	71	313	71.002	312.998	142.003	469.498	288	288.000
Blok 6	191	356	191.012	355.988	382.025	533.981	383	383.000
Blok 7	443	1.205	442.982	1.205.018	885.965	1.807.526	1.236	1.236.000
Blok 8	36	127	36.007	126.993	72.013	190.490	109	109.000
Blok 9	72	200	71.998	200.002	143.997	300.002	190	190.000
Blok 10	144	640	144.021	639.979	288.042	959.969	549	549.000
Blok 11	56	579	56.007	578.993	112.014	868.490	445	445.000
Jumlah	1.684	7.916	1.684.178	7.915.822	3.368.356	11.873.733	6.366	6.366.000
Rekap Total		9.600		9.600.000		15.242.089		6.366.000

Sumber: Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016, diolah.

Dalam jam puncak disimulasikan tarif yang dikenakan sebesar Rp.1.000,- pada jam pertama dan akan dikenai tambahan tarif sebesar Rp.1.000,- untuk kendaraan roda 4 dan Rp.500,- untuk kendaraan roda 2. Asumsi tarif progresif dilakukan terhadap kendaraan roda 4 dan roda 2 dengan maksimal parkir selama lebih dari satu jam dan kurang dari dua jam. Dari hasil penghitungan kemudian dilakukan perbandingan perolehan potensi retribusi dengan tarif tetap dan tarfi kombinasi. Hasilnya diperoleh selisih potensi sebesar Rp.5.642.089,- per hari, artinya apabila asumsi dalam satu tahun dihitung sama dengan penghitungan yang dilakukan dalam Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016 yaitu sebanyak 251 hari kerja maka apabila diakumulasikan diperoleh potensi pendapatan retribusi sebanyak Rp.5.423.630.352,- lebih banyak sebesar Rp. 1.989.930.352,- apabila dibandingkan dengan hasil penghitungan yang terdapat pada Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016.

Selanjutnya pendapatan tersebut masih dikurangi dengan biaya tenaga operasional (juru parkir) yang dalam satu tahun membutuhkan biaya sebesar Rp.3.433.700.000,- sehingga pendapatan potensi apabila menggunakan tarif tetap sebesar Rp.573.766.000,-. Namun apabila menggunakan tarif kombinasi maka potensi retribusi parkir yang diperoleh sebesar Rp.1.989.930.352,- atau masih terdapat potensi pendapatan sebesar 57,95% dari skenario tarif tetap.

KESIMPULAN

Hasil simulasi menunjukkan rertibusi tarif tetap sebesar 16,71% dari total pendapatan retribusi sedangkan dengan tarif kombinasi memperoleh nilai potensi sebesar 57,95% atau selisih potensi retribusi sebesar 41,24%. Tarif kombinasi berpotensi untuk diterapkan namun dibutuhkan kebijakan pengaturan parkir dengan menemukan suatu kompromi antara banyaknya ruang parkir yang diperuntukkan bagi kendaraan yang bergerak (penataan blok-blok yang ada). Dalam teknis parkir juga perlu membuat persediaan untuk parkir kendaraan pengantar barang, parkir singkat dan lama yang ada di tiap-tiap blok parkir yang tersedia. Untuk memberikan pelayanan publik dalam rangka peningkatan kepuasan masyarakat maka perlu mendesain pelataran parkir dan jalan masuk sedemikian rupa sehingga lalu lintas jalan tidak diperburuk oleh kendaraan yang masuk dan keluar utamanya di blok-blok yang intensitas parkir tinggi namun jalan yang dilalui tidak cukup lebar. Intervensi Teknologi informasi dalam memastikan dan mendukung bahwa kepentingan satuan-satuan bisnis di sepanjang jalan tersebut diperbaiki oleh susunan parkir yang bagus. Dalam blok yang dekat dengan akses angkutan kota perlu memastikan bahwa kebijakan parkir dan kebijakan transit umum saling melengkapi, misalnya, fasilitas parkir mobil yang berdekatan dengan rute bus cepat akan memperbaiki tingkat-tumpangan angkutan kota. Selanjutnya perlu dilakukan pula monitoring dan evaluasi dalam memelihara karakter lingkungan

sekitar dengan membatasi parkir dan menegakkan pengendalian tata guna lahan. Serta perlu diupayakan kajian atau studi dalam mengendalikan penyediaan dan kebutuhan parkir melalui mekanisme pajak dan mendorong parkir singkat dan mempersulit parkir lama dapat berfungsi untuk memperbaiki kawasan perdagangan utama, karena karakter parkir di Kota Magelang cenderung pada blok yang memiliki aktivitas ekonomi cukup tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Arnott, R., Inci, E. and Rowse, J. (2015) 'Downtown curbside parking capacity', *Journal of Urban Economics*. Elsevier Inc., 86, pp. 83–97. doi: 10.1016/j.jue.2014.12.005.
- Carvalho e Ferreira, D. and de Abreu e Silva, J. (2017) 'Tackling cruising for parking with an online system of curb parking space reservations', *Case Studies on Transport Policy*. World Conference on Transport Research Society, 5(2), pp. 179–187. doi: 10.1016/j.cstp.2016.11.004.
- Cats, O., Zhang, C. and Nissan, A. (2016) 'Survey methodology for measuring parking occupancy: Impacts of an on-street parking pricing scheme in an urban center', *Transport Policy*. Elsevier, 47, pp. 55–63. doi: 10.1016/j.tranpol.2015.12.008.
- Dale, S., Frost, M., Ison, S., Quddus, M. and Warren, M. P. (2017) 'Evaluating the impact of a workplace parking levy on local traffic congestion: The case of Nottingham UK', *Transport Policy*. Elsevier Ltd, 59(September 2016), pp. 153–164. doi: 10.1016/j.tranpol.2017.07.015.
- Dinas Perhubungan Kota Magelang, Laporan akhir PAD parkir Rumija Kota Magelang, 2016.
- Fadeyev, D. (2017) 'Method for Evaluating Economic Efficiency of Parking Management Tools', *Transportation Research Procedia*. The Author(s), 20(September 2016), pp. 193–199. doi: 10.1016/j.trpro.2017.01.050.
- Lei, C., Zhang, Q. and Ouyang, Y. (2017) 'Planning of parking enforcement patrol considering drivers' parking payment behavior', *Transportation Research Part B: Methodological*. Elsevier Ltd, 0, pp. 1–18. doi: 10.1016/j.trb.2017.07.001.
- Liu, W. and Geroliminis, N. (2016) 'Modeling the morning commute for urban networks with cruising-for-parking: An MFD approach', *Transportation Research Part B: Methodological*. Elsevier Ltd, 93, pp. 470–494. doi: 10.1016/j.trb.2016.08.004.
- Mackowski, D., Bai, Y. and Ouyang, Y. (2015) 'Parking Space Management via Dynamic Performance-based Pricing', *Transportation Research Procedia*. Elsevier Ltd, 7(August), pp. 170–191. doi: 10.1016/j.trpro.2015.06.010.
- Maternini, G., Ferrari, F. and Guga, A. (2017) 'Application of variable parking pricing techniques to innovate parking strategies. The case study of Brescia', *Case Studies on Transport Policy*. World Conference on Transport Research Society, 5(2), pp. 425–437. doi: 10.1016/j.cstp.2017.03.010.
- My Thanh, T. T. and Friedrich, H. (2017) 'Legalizing the illegal parking, a solution for parking scarcity in developing countries', *Transportation Research Procedia*. Elsevier B.V., 25, pp. 4954–4969. doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.374.
- NAASRA, 1988. *Guide to Traffic Engineering Practice*, Sidney: NAASRA
- Nourinejad, M. and Roorda, M. J. (2017) 'Parking enforcement policies for commercial vehicles', *Transportation Research Part A: Policy and Practice*. Elsevier Ltd, 102, pp. 33–50. doi: 10.1016/j.tra.2016.04.007.
- Peraturan Pemerintah Nomor 20 tahun 1997 tentang Retribusi Daerah.
- Peraturan Pemerintah Nomor 65 tahun 2001 tentang Pajak Daerah
- Thigpen, C. G. and Volker, J. M. B. (2017) 'Repurposing the paving: The case of surplus residential parking in Davis, CA', *Cities*. Elsevier, 70(October 2016), pp. 111–121. doi: 10.1016/j.cities.2017.06.020.
- Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009 tentang Pajak Daerah dan Retribusi Daerah
- Undang-Undang No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Van Der Waerden, P., Janssens, D. and Da Silva, A. N. R. (2017) 'The influence of parking facility characteristics on car drivers' departure time decisions', *Transportation Research Procedia*. Elsevier B.V., 25, pp. 4062–4071. doi: 10.1016/j.trpro.2017.05.324.
- Wang Yan-ling*, Wang Xin, Zhang Ming-chun. (2016) *Current Situation and Analysis of Parking Problem in Beijing*. Procedia Engineering 137 (2016) 777 – 785
- Zakharenko, R. (2016) 'The time dimension of parking economics', *Transportation Research Part B: Methodological*. Elsevier Ltd, 91, pp. 211–228. doi: 10.1016/j.trb.2016.04.008.