

Perubahan Guna Lahan dan Kebutuhan Ruang Parkir di Jalan Pengayoman, Kota Makassar

Ibrahim Subiar^{1)*}, Ananto Yudono²⁾, Ihsan³⁾

¹⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin.

²⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: yudono69@gmail.com

³⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: ace.ihsan@gmail.com

ABSTRACT

Changes in land use certainly have an impact on changing the demand for parking spaces of each type of land use that exists from year to year. The purpose of this study is to identify changes in land use in this case the floor area and building functions that occur within a certain time span (2001-2014) and predictions in 2034, and to determine the impact of these changes on the needs of parking spaces on Jalan Pengayoman Makassar. The analytical methods used to determine land use changes every year are spatial analysis and map drawings, simple regression analysis to predict land use changes in 2034 and standard suitability analysis to determine parking space requirements in the study area. The results showed that since 2001-2014 the type of land use for houses and vacant land has decreased the amount of floor area. This is inversely proportional to other types of land use such as shops, shop houses, services, and offices which tend to increase in building floor area including predictions for use in 2034. Functional changes in buildings that occurred in the period 2001-2014 are houses and vacant land that tends to change to trade and service functions. This is caused by the presence of vulnerable economic growth that occurred in Makassar City in 2001-2012. Changes in land use have an impact on changing parking space requirements for each type of land use that exists from year to year, especially for trade and service functions.

Keywords : *Changes, Land Use, Demand, Parking Space, City of Makassar*

ABSTRAK

Perubahan penggunaan lahan tentunya berdampak pada perubahan kebutuhan ruang parkir dari setiap jenis penggunaan lahan yang ada dari tahun ke tahun. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi perubahan guna lahan dalam hal ini luas lantai dan fungsi bangunan yang terjadi dalam rentang waktu tertentu (2001-2014) dan prediksi Tahun 2034, serta untuk mengetahui dampak perubahan tersebut terhadap kebutuhan ruang parkir di Jalan Pengayoman Kota Makassar. Metode analisis yang dilakukan untuk menentukan perubahan penggunaan lahan setiap tahun yaitu analisis spasial dan gambar peta, analisis regresi sederhana untuk memprediksi perubahan penggunaan lahan pada Tahun 2034 serta analisis kesesuaian standar untuk menentukan kebutuhan ruang parkir di wilayah studi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sejak Tahun 2001-2014 jenis penggunaan lahan untuk rumah dan lahan kosong mengalami penurunan jumlah luas lantai. Hal ini berbanding terbalik dengan jenis penggunaan lahan lainnya seperti toko, ruko, jasa, dan perkantoran yang cenderung mengalami peningkatan luas lantai bangunan termasuk prediksi penggunaannya Tahun 2034. Perubahan fungsional bangunan yang terjadi pada periode 2001-2014 adalah rumah dan tanah kosong yang cenderung berubah menjadi fungsi perdagangan dan jasa. Hal ini disebabkan oleh hadirnya pertumbuhan ekonomi yang rentan terjadi di Kota Makassar Tahun 2001-2012. Perubahan penggunaan lahan berdampak pada perubahan kebutuhan ruang parkir untuk setiap jenis penggunaan lahan yang ada dari tahun ke tahun, terutama untuk fungsi perdagangan dan jasa.

Kata Kunci: Perubahan, Guna Lahan, Kebutuhan, Ruang Parkir, Kota Makassar

PENDAHULUAN

Penggunaan lahan merupakan wujud nyata dari pengaruh aktivitas manusia terhadap sebagian fisik permukaan bumi daerah perkotaan mempunyai kondisi penggunaan lahan dinamis, sehingga perlu

terus dipantau perkembangannya, karena seringkali pemanfaatan lahan tidak sesuai dengan peruntukannya dan tidak memenuhi syarat akibat dari aktivitas penduduknya. Semakin meningkatnya aktivitas penduduk di suatu tempat berdampak pada makin meningkatnya perubahan penggunaan

*Corresponding author.

Jalan Poros Malino km. 6 Bontomarannu, Gowa
Sulawesi Selatan, Indonesia, 92711

lahan (Purwantoro, 2009). Perubahan guna lahan perkotaan dapat disebabkan oleh tindakan pemerintah atau perorangan. Tindakan pemerintah antara lain peremajaan kota (meremajakan kawasan buruk menjadi lingkungan yang baik), membangun gedung baru, memugar pusat kegiatan, dan lain sebagainya. Tindakan perorangan meliputi usaha mengubah atau membongkar bangunan milik pribadi, misalnya membangun rumah baru (Warpani, 1990). Kini, dengan makin berkembangnya teknologi penginderaan jauh dan berbagai kelebihan yang dimilikinya, mendorong orang berpaling ke teknik ini untuk berbagai studi kekotaan, termasuk diantaranya untuk mendeteksi perubahan penggunaan lahan kota (Purwantoro, 2009).

Parkir merupakan salah satu syarat yang harus dipenuhi oleh berbagai pusat kegiatan penduduk karena masalah parkir merupakan salah satu sebab terjadinya kemacetan di area komersial. Parkir diperlukan untuk menampung kendaraan dan mengambil bagian 80% ketika kendaraan sedang tidak dipergunakan (William Young, dalam Munanta, 2013). Masalah kebutuhan fasilitas parkir merupakan suatu fenomena yang biasa terjadi terutama di kota-kota besar. Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kepemilikan kendaraan bermotor, menambah permintaan akan ruang jalan untuk kegiatan lalu lintas serta kebutuhan akan fasilitas parkir menjadi sangat penting (Rumpa, 2012). Jika kebutuhan parkir tidak sesuai dengan kondisi permintaan yang ada, maka akan mengakibatkan munculnya parkir di badan jalan. Parkir di badan jalan ini merupakan salah satu hambatan samping yang dapat mengganggu kelancaran arus lalu lintas.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perubahan guna lahan dalam hal ini perubahan luas lantai dan fungsi bangunan yang terjadi dalam rentan waktu tertentu (2001-2014) dan prediksi pada Tahun 2034, serta dampak perubahan tersebut terhadap kebutuhan ruang parkir di Jalan Pengayoman, Kota Makassar.

TINJAUAN PUSTAKA

Lahan merupakan sumber daya alam yang sangat penting bagi kehidupan manusia. Dikatakan sebagai sumber daya alam yang penting karena

lahan tersebut merupakan tempat manusia melakukan segala aktifitasnya. Menurut (Malingreau, 1979 dalam Purwantoro, 2009), penggunaan lahan merupakan campur tangan manusia baik secara permanen atau periodik terhadap lahan dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan, baik kebutuhan kebendaan, spiritual maupun gabungan keduanya.

Menurut Hartshorne, komponen penggunaan lahan perkotaan dapat dibedakan menjadi (Hartshorne, 1980 dalam Munanta, 2013): *private uses*, penggunaan lahan untuk kelompok ini adalah penggunaan lahan permukiman, komersial, dan industri. *Public uses*, penggunaan lahan untuk kelompok ini adalah penggunaan lahan rekreasi dan pendidikan. Adapun penggunaan lahan terakhir yaitu jalan. Fungsi penggunaan lahan menurut (Harahap, 2010) yaitu: 1) antar guna lahan yang berdekatan agar tidak saling mengganggu (misal: industri dekat permukiman; tempat pembuangan sampah akhir dekat permukiman); 2) guna lahan berdekatan dapat saling menunjang; dan guna lahan tertentu berlokasi lebih tepat (misal: perdagangan di pusat kota, sedangkan permukiman di sekitarnya agar belanja sama dekatnya dari semua asal perjalanan); 3) Pengaturan sebaran guna lahan sedemikian rupa sehingga mempunyai pengaruh (beban) terbaik bagi transportasi.

Ada empat proses utama yang menyebabkan terjadinya perubahan guna lahan yaitu (Bourne, 1982 dalam Munanta, 2013): 1) perluasan batas kota; 2) peremajaan di pusat kota; 3) perluasan jaringan infrastruktur; dan 4) tumbuh dan hilangnya pemusatan aktivitas tertentu.

Kajian Mengenai Penginderaan Jauh

Penginderaan jauh adalah ilmu dan seni untuk memperoleh informasi tentang obyek, daerah, atau gejala dengan jalan menganalisis data yang diperoleh dengan menggunakan alat tanpa kontak langsung terhadap obyek, daerah, atau gejala yang dikaji (Lillesand dan Kiefer, 1979, dalam Purwantoro, 2009). Penginderaan jauh meliputi: 1) citra, merupakan masukan data atau hasil observasi dalam proses penginderaan jauh; 2) *google earth* adalah sebuah *software* komputer yang dapat memperlihatkan tempat-tempat yang ada di seluruh dunia dengan menggunakan satelit

yang sangat canggih; 3) data penggunaan/tutupan lahan dapat disadap dari foto udara secara relatif mudah dan perubahannya dapat diketahui dari foto udara multitemporal; dan 4) unsur interpretasi citra udara.

Untuk dapat melakukan interpretasi, penafsir memerlukan unsur-unsur pengenalan pada obyek atau gejala yang terekam pada citra. Unsur-unsur pengenalan ini secara individual maupun secara kolektif mampu membimbing penafsir ke arah pengenalan yang benar. Unsur-unsur ini disebut unsur-unsur interpretasi dan meliputi 8 hal, yaitu rona/warna, bentuk, ukuran, bayangan, tekstur, pola, situs, dan asosiasi.

Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1996, 1). Sarana parkir ini pada dasarnya dapat diklasifikasikan menjadi (Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998). Parkir menurut penempatannya, yaitu parkir di jalan (*on street parking*) dan parkir di luar jalan (*off street parking*). Parkir di tepi jalan umum adalah jenis parkir yang penempatannya di sepanjang tepi badan jalan dengan ataupun tidak melebarkan badan jalan itu sendiri bagi fasilitas parkir. Parkir jenis ini sangat menguntungkan bagi pengunjung yang menginginkan parkir dekat dengan tempat tujuan. Parkir seperti ini dapat ditemui di kawasan pemukiman berkepadatan cukup tinggi dan kawasan pusat perdagangan atau perkantoran yang umumnya tidak siap untuk menampung pertambahan dan perkembangan jumlah kendaraan yang parkir. Kerugian parkir jenis ini dapat mengurangi kapasitas jalur lalu lintas yaitu badan jalan yang digunakan sebagai tempat parkir. Untuk menghindari terjadinya hambatan akibat parkir kendaraan di jalan maka parkir di luar jalan / *off street parking* menjadi pilihan yang terbaik.

Penentuan kebutuhan parkir, jenis peruntukan kebutuhan parkir sebagai berikut: (a) kegiatan parkir yang tetap yaitu, Pusat perdagangan, Pusat perkantoran swasta atau pemerintahan, Pusat perdagangan eceran atau pasar swalayan, pasar, sekolah, tempat rekreasi, hotel dan tempat penginapan, rumah sakit; (b) kegiatan parkir yang bersifat sementara yaitu, bioskop, tempat

pertunjukan, tempat pertandingan olahraga, dan rumah ibadah.

Tabel 1. Peruntukan Fasilitas Parkir

Pengguna dan/atau Peruntukan Fasilitas Parkir	Gol
Karyawan/pekerja kantor Tamu/pengunjung pusat kegiatan perkantoran, perdagangan, pemerintahan, universitas	I
Pengunjung tempat olahraga, pusat hiburan/rekreasi, hotel, pusat perdagangan eceran/swalayan, rumah sakit, bioskop	I I
Orang cacat	I I I

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996

Tabel 2. Penentuan Satuan Ruang Parkir

No	Jenis Kendaraan	Satuan Ruang Parkir
1.	a. Mobil penumpang untuk Gol.I	2.30 x 5.00
	b. Mobil penumpang untuk Gol.II	2.50 x 5.00
	c. Mobil penumpang untuk Gol.III	3.00 x 5.00
2.	Bus / Truck	3.40 x 12.50
3.	Motor	0.75 x 2.00

Sumber : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat

METODE PENELITIAN

Berdasarkan tujuan yang ada, maka studi ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Pendekatan deskriptif kuantitatif bersifat menggambarkan secara umum mengenai masalah yang diteliti berdasarkan data yang dikumpulkan kemudian dijelaskan dengan tabel, gambar, dan grafik untuk lebih memudahkan pembaca dalam memahami perubahan guna lahan yang terjadi di Jalan Pengayoman, Kota Makassar dalam rentan waktu Tahun 2001-2014 dan prediksi Tahun 2034, serta kebutuhan ruang parkir untuk setiap tahunnya.

Kebutuhan data dalam penelitian ini antara lain: 1) citra satelit Jalan Pengayoman Tahun 2001, 2007, 2010, 2013; 2) observasi kondisi eksisting; 3) wawancara; 4) PDRB Kota Makassar rentan waktu Tahun 2001-2012; dan 5) standar kebutuhan ruang parkir. Alat analisis yang digunakan dalam menganalisis data diatas untuk menjawab rumusan masalah penelitian ini, yakni analisis deskriptif kuantitatif, spasial, dan regresi sederhana.

Analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data-data

penelitian yang diperoleh, baik berupa data primer yang merupakan hasil survei langsung, juga data sekunder yang didapatkan dari instansi terkait, kemudian dapat disajikan dalam bentuk grafik, tabel, dan angka-angka yang kemudian dideskripsikan. Adapun data tersebut adalah data luas lantai dan fungsi bangunan setiap jenis penggunaan lahan yang ada di lokasi studi.

Analisis Spasial menggunakan digitasi berdasarkan citra udara visual diikuti dengan memasukkan data-data hasil survey yaitu luas penggunaan lahan dari rentan waktu Tahun 2001-2014 ke dalam Aplikasi ArcGIS 10.1. Berdasarkan interpretasi citra udara dapat diketahui penggunaan lahan pada setiap pemotretan, sehingga paling tidak dalam proses ini diperoleh 4 peta penggunaan lahan (Tahun 2001, 2007, 2010, 2014).

Analisis Regresi Sederhana dilakukan untuk melakukan prediksi luas lantai dan fungsi bangunan masing-masing penggunaan lahan untuk Tahun 2034 dengan bantuan data *series* luas lantai dan fungsi bangunan Tahun 2001, 2007, 2010, 2014. Analisis ini menggunakan aplikasi Microsoft Office Excel 2007.

Selanjutnya, alat analisis yang digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua, yakni

kesesuaian standar dan regresi sederhana. Analisis kesesuaian standar dilakukan dengan membandingkan antara kondisi di lapangan yaitu data penggunaan lahan dan ketersediaan ruang parkir dengan standar kebutuhan parkir yang ada. Analisis regresi sederhana dilakukan dengan melakukan prediksi kebutuhan ruang parkir di Jalan Pengayoman untuk Tahun 2034 dengan bantuan data *series* kebutuhan SRP Tahun 2001 dan 2014. Analisis ini menggunakan aplikasi Microsoft Office Excel 2007.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Identifikasi jenis dan perubahan penggunaan lahan rentan waktu Tahun 2001-2014 sebagai berikut:

Tabel 3. Jenis penggunaan lahan dan luas lantai bangunan Jalan Pengayoman Tahun 2001-2014

No	Jenis Penggunaan Lahan	Luas Lantai Bangunan (m ²)			
		2001	2007	2010	2014
1	Rumah	17791	14691	12389	7628
2	Pertokoan	3600	14692	19220	29395
3	Ruko	0	22695	38528	45247
4	Jasa	0	1568	5210	11810
5	Perkantoran	2551	3795	5760	5760
6	lahan kosong (m ²)	12776	5009	1874	1874
Jumlah		36718	62450	82981	101714



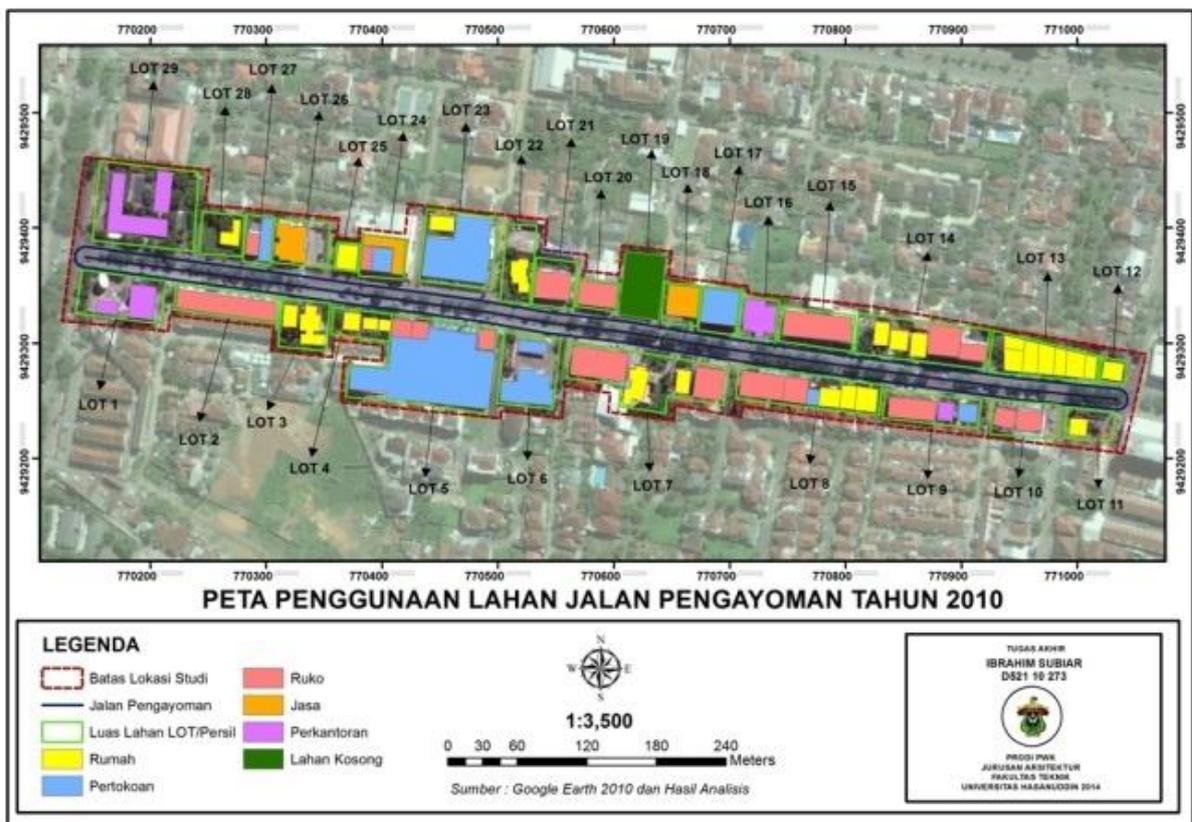
Gambar 1. Peta Penggunaan Lahan Jalan Pengayoman Tahun 2001

Sumber: Google earth dianalisis oleh penulis, 2014



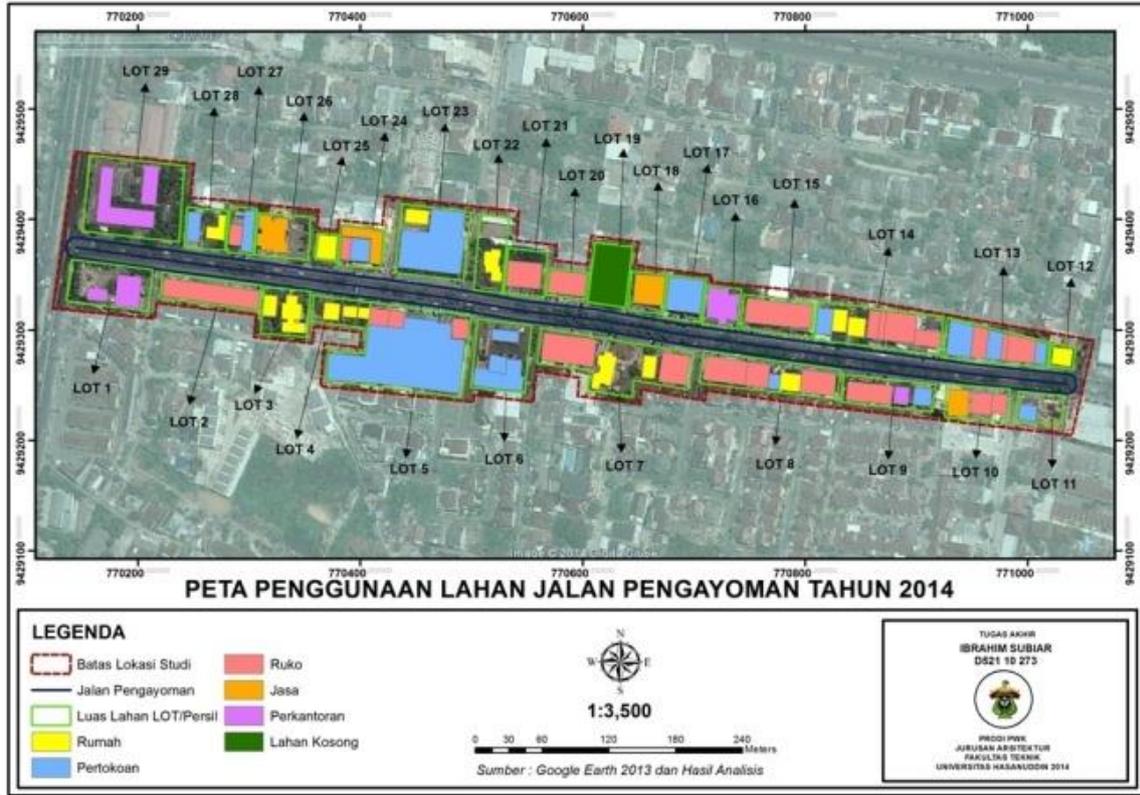
Gambar 2. Peta Penggunaan Lahan Jalan Pengayoman Tahun 2007

Sumber: Google earth dianalisis oleh penulis, 2014



Gambar 3. Peta Penggunaan Lahan Jalan Pengayoman Tahun 2010

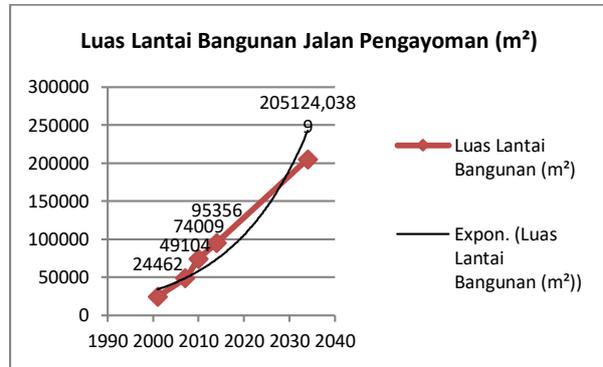
Sumber: Google earth dianalisis oleh penulis, 2014



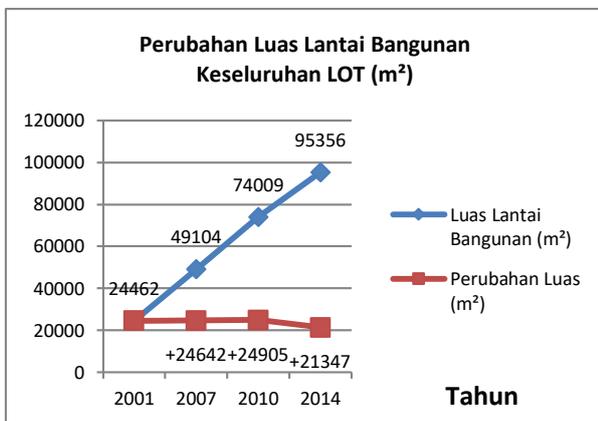
Gambar 4. Peta Penggunaan Lahan Jalan Pengayoman Tahun 2014
 Sumber: Google earth dianalisis oleh penulis, 2014

Tabel 4. Perubahan luas lantai bangunan dari rentan waktu Tahun 2001-2014

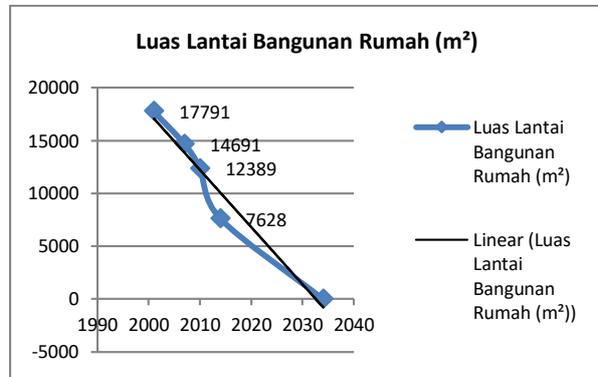
	Tahun	Luas Lantai Bangunan (m ²)	Persentase (%)
Luas Lahan Keseluruhan LOT (66415 m ²)	2001	24462	10,06
	Selisih	24642	10,14
	2007	49104	20,22
	Selisih	24905	10,25
	2010	74009	30,46
	Selisih	21347	8,78
	2014	95356	39,26
Jumlah		242931	100,00



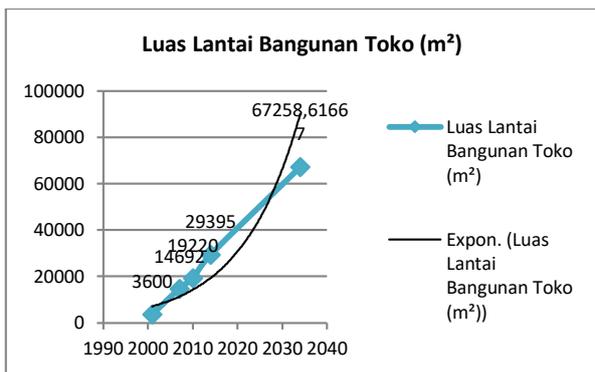
Gambar 6. grafik hasil prediksi luas lantai bangunan keseluruhan pada tahun 2034



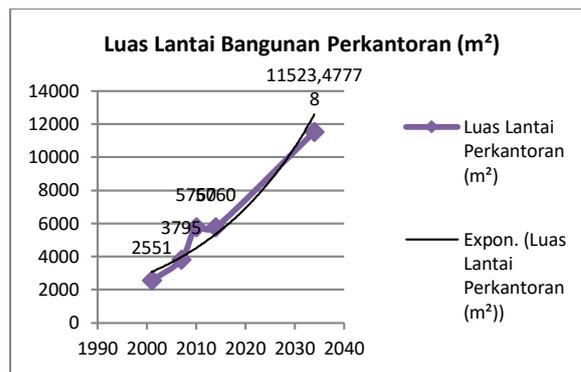
Gambar 5. Grafik perubahan luas lantai bangunan keseluruhan LOT



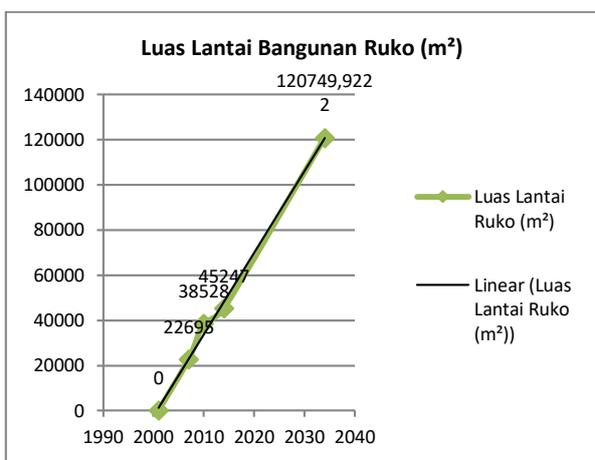
Gambar 7. Grafik hasil prediksi luas lantai bangunan rumah pada Tahun 2034



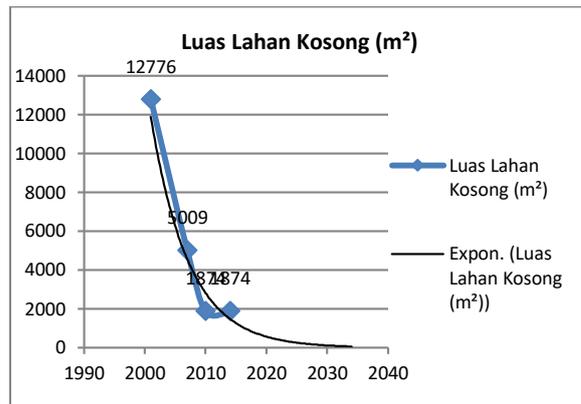
Gambar 8. Grafik hasil prediksi luas lantai bangunan toko pada Tahun 2034



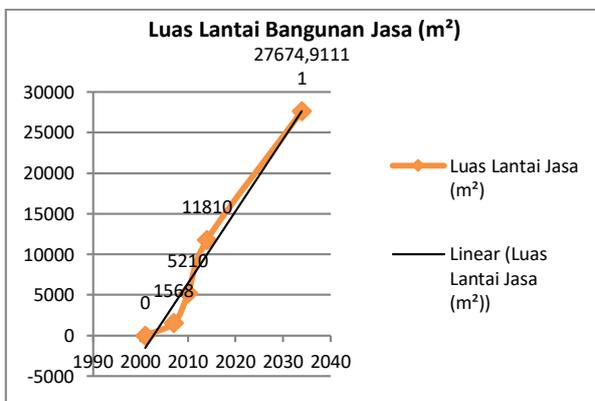
Gambar 11. grafik hasil prediksi luas lantai bangunan perkantoran pada Tahun 2034



Gambar 9. Grafik hasil prediksi luas lantai bangunan ruko pada Tahun 2034

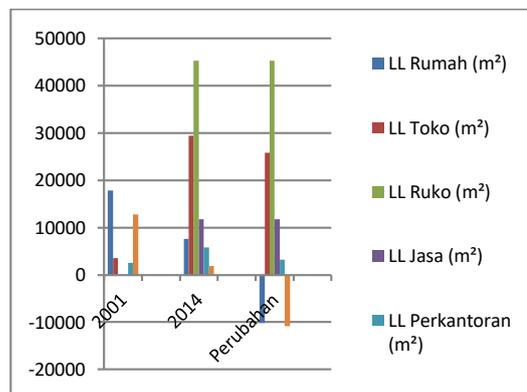


Gambar 12. Grafik hasil prediksi luas lantai bangunan perkantoran pada Tahun 2034



Gambar 10. grafik hasil prediksi luas lantai bangunan jasa pada Tahun 2034

Penyebab perubahan luas lantai dan fungsi bangunan yang terjadi sebagai berikut:



Gambar 13. Grafik perubahan luas lantai bangunan dalam rentan waktu Tahun 2001-2014

Tabel 5. Perubahan luas lantai bangunan di Jalan Pengayoman Tahun 2001-2014

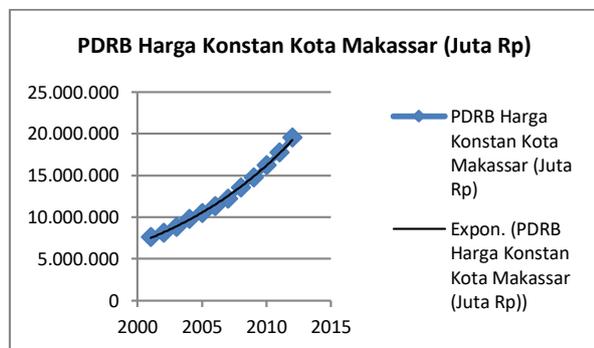
No	Jenis Penggunaan Lahan	2001		2014		Perubahan	
		Luas Lantai (m²)	(%)	Luas Lantai (m²)	(%)	Luas Lantai (m²)	(%)
1	Rumah	17791	48,45	7628	7,50	-10163	-7,34
2	Toko	3600	9,80	29395	28,90	+25795	+18,63
3	Ruko	0	0,00	45247	44,48	+45247	+32,68
4	Jasa	0	0,00	11810	11,62	+11810	+8,53

No	Jenis Penggunaan Lahan	2001		2014		Perubahan	
		Luas Lantai (m ²)	(%)	Luas Lantai (m ²)	(%)	Luas Lantai (m ²)	(%)
5	Perkantoran	2551	6,95	5760	5,66	+3209	+2,31
6	Lahan Kosong (m ²)	12776	34,80	1874	1,84	-10902	-7,87
	Jumlah	36718	100,00	101714	100,00	+64996	+46,95

Tabel 6. Pertumbuhan ekonomi Kota Makassar berdasarkan PDRB harga konstan Tahun 2001-2014

Tahun	PDRB (Juta Rp)	Pertumbuhan Ekonomi (%)
2001	7.633.906	0
2002	8.178.880	7,14
2003	8.882.256	8,60
2004	9.785.333	10,17
2005	10.492.540	7,23
2006	11.341.848	8,09
2007	12.261.538	8,11
2008	13.561.827	10,52
2009	14.798.187	9,20
2010	16.252.451	9,83
2011	17.820.697	9,65
2012	19.582.060	9,88

Sumber : BPS Kota Makassar, Makassar Dalam Angka Tahun 2013



Gambar 14. Grafik Peningkatan PDRB Kota Makassar dalam rentang waktu Tahun 2001-2012

Sumber : BPS Kota Makassar

Dampak perubahan luas lantai dan fungsi bangunan terhadap kebutuhan ruang parkir untuk sebagai berikut:

Tabel 7. Ketersediaan Parkir di Jalan Pengayoman Pada Tahun 2014

Persil/LOT	Ketersediaan SRP (eksisting)		
	Luas Pelataran Parkir (m ²)	Off-street	On-street
1	25 x 15 = 375	30	0
2	85 x 9 = 765	34	17

Persil/LOT	Ketersediaan SRP (eksisting)		
	Luas Pelataran Parkir (m ²)	Off-street	On-street
3	10 x 2,5 = 25	2	2
4	11 x 2,5 = 25	2	2
5	80 x 8 = 640	32	16
6	10 x 5 = 50	4	2
7	70 x 8 = 560	28	14
8	88 x 8 = 704	35	17
9	55 x 8 = 440	22	11
10	50 x 8 = 400	20	10
11	14 x 9 = 126	5	2
12	5 x 2,5 = 12,5	1	1
13	90 x 9 = 810	36	18
14	60 x 7 = 420	24	12
15	55 x 7 = 385	22	11
16	30 x 5 = 150	12	6
17	30 x 9 = 270	12	6
18	25 x 3 = 75	5	5
19		0	0
20	32 x 9 = 288	12	6
21	28 x 9 = 252	11	5
22	22 x 22 = 484	32	4
23	55 x 9 = 495	24	11
24	66 x 5 = 330	26	13
25	15 x 3 = 45	3	3
26	30 x 15 = 450	36	6
27	20 x 3 = 60	4	4
28	12 x 5 = 60	4	2
29	45 x 3 = 135	9	9
	Jumlah	487	212

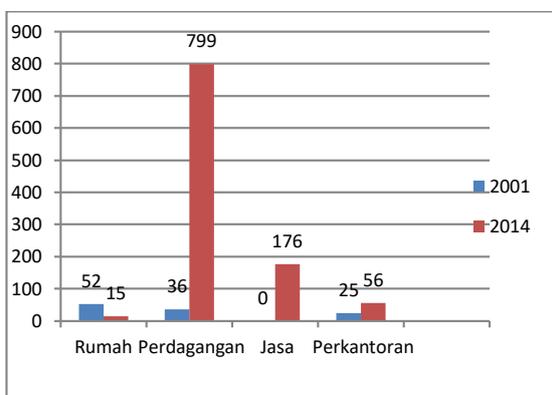
Dari tabel di atas menunjukkan bahwa jumlah ketersediaan ruang parkir *off-street* untuk jalan Pengayoman adalah sebanyak 487 SRP, dan untuk jumlah ketersediaan ruang parkir *on-street*

sebanyak 212 SRP. Parkir *on-street* yang dimaksud disini adalah jumlah panjang jalan yang bisa dijadikan parkir *on-street* dan mampu menampung ukuran dari SRP (2,5 x 5) m. Jadi total ketersediaan parkir di lokasi studi adalah 699 SRP.

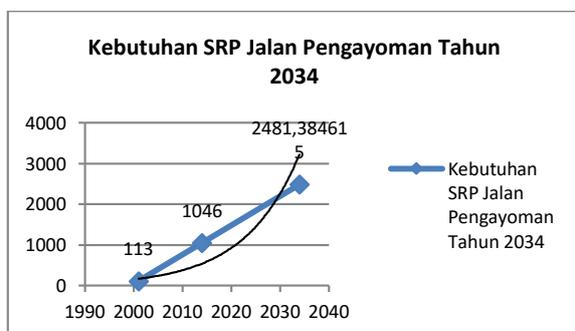
Penentuan kebutuhan SRP didasarkan pada standar Direktorat Jenderal Perhubungan Darat Tahun 1996 tentang Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir serta SNI 03-1733-2004 Tentang Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan.

Tabel 8. Kebutuhan SRP tahun 2001 dan 2014

No	Jenis Penggunaan Lahan	2001	2014
		Kebutuhan SRP	Kebutuhan SRP
1	Rumah	52	15
2	Perdagangan (Toko dan Ruko)	36	799
3	Jasa (Hotel dan Rumah Sakit)	0	176
4	Perkantoran	25	56
Jumlah		113	1046



Gambar 15. Grafik kebutuhan SRP Jalan Pengayoman Tahun 2001 dan 2014



Gambar 16. Grafik kebutuhan SRP Jalan Pengayoman Tahun 2034

KESIMPULAN

Sejak Tahun 2001-2014, jenis penggunaan lahan rumah dan lahan kosong cenderung mengalami penurunan luas lantai dan areal. Hal ini berbanding terbalik dengan jenis penggunaan lahan lainnya seperti toko, ruko, jasa, dan perkantoran yang justru mengalami peningkatan luas lantai bangunan. Begitupula perubahan luas lantai yang terjadi pada prediksi Tahun 2034. Adapun perubahan fungsi bangunan yang terjadi dalam kurun waktu 2001-2014 yaitu fungsi rumah dan lahan kosong yang cenderung berubah menjadi fungsi perdagangan dan jasa. Hal ini disebabkan oleh adanya pertumbuhan ekonomi Kota Makassar yang terjadi dalam rentan waktu Tahun 2001-2012. Struktur kota yang menjadi sektor pertumbuhan ekonomi Kota Makassar yang paling besar adalah perdagangan, restoran, dan hotel. Ketiga sektor tersebut juga merupakan ciri penggunaan lahan paling dominan yang ada di lokasi studi. Sehingga dapat dipastikan jika perubahan guna lahan yang terjadi pada lokasi studi, besar kecilnya dipengaruhi oleh adanya peningkatan pertumbuhan ekonomi Kota Makassar setiap tahunnya.

Perubahan penggunaan lahan dalam hal ini luas lantai dan fungsi bangunan yang terjadi di lokasi studi dari rentan waktu Tahun 2001-2014 berdampak pada adanya perubahan kebutuhan ruang parkir masing-masing guna lahan yang ada setiap tahunnya. Kebutuhan SRP pada rentan waktu Tahun 2001 hingga 2014 mengalami peningkatan yang sangat besar, dari 113 SRP menjadi 1046 SRP. Jadi ada peningkatan kebutuhan ruang parkir sebanyak 933 SRP. Untuk Tahun 2014, ketersediaan ruang parkir *off-street* di jalan Pengayoman adalah sebanyak 487 SRP, sedangkan yang harus dipenuhi adalah sebanyak 1046 SRP. Jadi untuk Tahun 2014, kebutuhan SRP di jalan Pengayoman belum terpenuhi sebanyak 558 SRP. Kebutuhan SRP yang tidak terpenuhi inilah yang menyebabkan munculnya parkir *on-street*. Jadi perubahan luas lantai dan fungsi bangunan dari rentan waktu 2001-2014 menyebabkan pula meningkatnya kebutuhan ruang parkir di lokasi studi yang menimbulkan masalah kurangnya ruang parkir dan mengakibatkan adanya parkir *on-street* sehingga pada saat volume kendaraan di jalan ini tinggi, sering terjadi

penumpukan kendaraan dan kemacetan lalu lintas. Adapun peningkatan kebutuhan SRP yang terjadi dalam rentan waktu Tahun 2001-2014 sebanyak 933 SRP tersebut mengakibatkan kebutuhan SRP untuk Tahun 2034 yang harus dipenuhi adalah sebanyak 2481 SRP, atau meningkat sebanyak 1435 SRP.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriansyah, Muhammad Rafdy (2011). *Analisis Karakteristik Perparkiran Pada Area Komersial di Jalan KH. Wahid Hasyim Sungguminasa Kabupaten Gowa (Studi Kasus: Pasar Sentral Sungguminasa dan Pertokoan/ruko)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Harahap, Ahmad Royhan (2010). *Analisis (Teoritis dan Empiris) Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Ketersediaan Lahan dan Terhadap Migrasi Penduduk*. Universitas Sumatera Utara.
- Munanta, Laode Atri Sarjani (2013). *Karakteristik Kemacetan Jalan Simpang Tidak Bersinyal (Studi Kasus: Simpang Jalan Inspeksi PAM – Jalan Antang Raya – Jalan Raya Baruga)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1996).
- Purwanto, Suhadi (2009). *Studi Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Umbulharjo Kota Yogyakarta Tahun 1987-1996 Berdasarkan Foto Udara*. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.
- Rumpa, Angela Senna (2012). *Konsep Penataan Perparkiran (Studi Kasus: Jalan Pintu Dua Universitas Hasanuddin)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- SNI 03-1733-2004 tentang *Tata Cara Perencanaan Lingkungan Perumahan di Perkotaan*.
- Syahrul, Syahdwinda (2013). *Identifikasi Perubahan Penggunaan Lahan Kawasan Suburban (Studi Kasus: Kecamatan Manggala Kota Makassar)*. Skripsi. Universitas Hasanuddin.
- Tamin, Ofyar Z. Suwardjoko (2003). *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*. Bandung: ITB.
- Warpani, Suwardjoko (1990). *Merencanakan Sistem Perangkutan*. Bandung: ITB.
- Warpani, Suwardjoko (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Bandung: ITB.
- <http://citrasatelit.blogspot.com/> (akses terakhir 22 Mei 2014, 16:25:30 WITA).
- <http://www.guntara.com/2012/10/penginderaan-jauh-dan-unsur-unsur.html> (akses terakhir 3 Juni 2014, 18:25:20 WITA).
- <http://www.anneahira.com/google-earth.htm> (akses terakhir 4 Juni 2014, 12:35:20 WITA).
- <http://repository.unhas.ac.id/bitstream/.../BAB%20IV%20Lanjutan.docx?v> (akses terakhir 25 Juli 2014, 16:00:20 WITA).