

Perkembangan Pola Persebaran *Real Estate* di Wilayah Sub-urban (Studi Kasus: Kabupaten Gowa)

Githa Stacy Tobigo^{1)*}, Shirly Wunas²⁾, Arifuddin Akil³⁾

¹⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: githastacy@gmail.com

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

³⁾Departemen Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin. Email: arifuddinak@yahoo.com

ABSTRACT

The Makassar City area tends to lack vacant land, so it becomes very scarce and competition for land occurs. Developers began to glance at vacant land outside Makassar City by expanding vacant land in suburban areas around the center of sungguminasa city, Gowa Regency. The increase in real estate development in suburban areas causes early symptoms of the urban sprawl phenomenon. This study aims to identify developments in the spatial distribution pattern of real estate in suburban areas and arrange directions for developing patterns of distribution of suburban real estate. The analytical method used is comparative analysis, spatial analysis and qualitative and quantitative descriptive analysis. The analysis shows that the distribution of real estate tends to provide an urban sprawl phenomenon. This is because, the spread of real estate is horizontal and monofunctional in nature which results in land wastage with a building density of > 25 units / Ha and a basic coefficient of buildings > 50%. In general, real estate development is in the form of a single building with low accessibility (only one main access). Real estate developments are spatially linear (following the road network) and jumping (separated by distances > 500-1000m). The direction of developing the pattern of distribution of real estate is directed by implementing multilevel residential development mixed with other land functions, as well as the development of environmental TOD-based areas in the real estate area of the sub-urban area.

Keywords: *Real Estate, Distribution, Sub urban, Gowa*

ABSTRAK

Wilayah Kota Makassar cenderung kekurangan lahan kosong, sehingga menjadi sangat langka dan terjadi persaingan mendapatkan lahan disebabkan mahalnya harga lahan. *Developer* mulai melirik lahan kosong di luar Kota Makassar, mengekspansi lahan kosong yang tidak jauh dari pusat kota yaitu wilayah suburban Kabupaten Gowa. Meningkatnya pembangunan *real estate* di wilayah suburban menimbulkan gejala dini fenomena *urban sprawl*. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi perkembangan pola penyebaran lokasi *real estate* di wilayah suburban secara spasial dan menyusun konsep ide untuk penanganan pengembangan pola penyebaran *real estate* wilayah suburban yang ideal. Metode analisis yang digunakan adalah analisis komparatif, analisis spasial, dan analisis deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Hasil analisis menjelaskan bahwa persebaran *real estate* menunjukkan fenomena *urban sprawl*. Hal ini karena penyebaran *real estate* terjadi secara horisontal dan bersifat monofungsi lahan yang mengakibatkan pemborosan lahan dengan kepadatan bangunan >25 unit/Ha dan koefisien dasar bangunannya >50%. Pembangunan *real estate* berupa bangunan tunggal dengan aksesibilitas yang dimiliki hanya satu akses utama. Perkembangan *real estate* secara spasial berbentuk linier (mengikuti jaringan jalan) dan meloncat (terpisah dengan jarak lebih >500-1000m). Arah pengembangan pola persebaran *real estate* dengan menerapkan pembangunan hunian bertingkat yang dicampur dengan fungsi lahan lain, dan pembangunan kawasan TOD lingkungan di area real estate wilayah sub urban.

Kata Kunci: *Real estate, Persebaran, Sub urban, Gowa*

PENDAHULUAN

Meningkatnya kebutuhan penduduk terhadap tempat tinggal, tidak disertai dengan jumlah pemenuhan lahan permukiman yang memadai. Pada tahun 2013, akibat dari pembangunan yang lebih dominan terbangun secara horisontal menutupi wilayah Kota Makassar, cenderung

kekurangan lahan kosong menjadi sangat langka dan terjadi persaingan mendapatkan lahan serta harga lahan mahal. *Developer* mulai melirik lahan kosong di luar Kota Makassar, mengekspansi lahan kosong yang tidak jauh dari pusat kota yaitu wilayah sub urban Kabupaten Gowa. *Real estate* yang dikembangkan di wilayah sub urban

*Corresponding author. Tel.: +62-853-9886-3349

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

merupakan bangunan tapak atau tunggal. Pengembangan kawasan peruntukan permukiman di Kecamatan Somba Opu diarahkan pembangunan secara vertikal (Perda Kabupaten Gowa No 15 tahun 2012).

Intesitas pemanfaatan ruang *real estate* diatur dengan membatasi luas lahan yang terbangun atau tertutup perkerasan sebagai upaya melestarikan ekosistem, sehingga lingkungan yang bersangkutan masih memiliki sisa tanah sebanyak-banyaknya, yang diperuntukkan bagi penghijauan atau ruang terbuka, dan dapat menyerap/mengalirkan air hujan ke dalam tanah (Peraturan Menteri PU No. 06/PRT/M/2007). Akan tetapi, pembangunan *real estate* yang berkembang dengan perluasan bangunan tapak atau tunggal, mempercepat perluasan *real estate* secara pesat dan tersebar secara horisontal yang mengakibatkan pemborosan lahan. Meningkatnya pembangunan *real estate* di wilayah sub urban menimbulkan gejala dini fenomena *urban sprawl* secara negatif, sementara belum adanya kebijakan untuk perencanaan *real estate* yang ideal untuk wilayah tersebut.

Berdasarkan permasalahan dan output yang diharapkan tersebut, maka batasan dalam penelitian ini kemudian dijabarkan dalam beberapa pertanyaan penelitian ialah 1) bagaimana perkembangan pola penyebaran lokasi *real estate* wilayah sub urban? 2) bagaimana arahan pengembangan pola penyebaran *real estate* wilayah sub urban?

Perumahan dimaksudkan sebagai suatu kelompok rumah yang memiliki fungsi lingkungan tempat hunian yang dilengkapi dengan prasarana dan sarana lingkungan, sedangkan permukiman adalah bagian dari lingkungan hidup di luar kawasan lindung, baik yang berupa kawasan perkotaan maupun pedesaan yang berfungsi sebagai lingkungan tempat tinggal atau lingkungan hunian dan tempat kegiatan yang mendukung perikehidupan dan penghidupan (Undang-Undang RI Nomor 4 tahun 1992).

Standar dan ketentuan terkait tujuan penelitian pola persebaran *real estate*, khusus sesuai dengan tujuan rumusan masalahnya, yaitu: 1) sepanjang koridor Tun Abdul Razak diatur sebagai Kawasan

peruntukan permukiman perkotaan yang pengembangan permukimannya secara vertikal (Perda Kabupaten Gowa No 15 tahun 2012), 2) tingkat kepadatan hunian untuk zona pinggiran kota adalah kepadatan wilayahnya antara 51 sampai dengan 100 jiwa/ha dan jumlah rumah paling banyak 25 unit/ha (Permen Negara Perumahan Rakyat No 11/PERMEN/ M/2008), dan 3) penetapan jarak antar simpang atau jarak akses jalan antar pada kawasan permukiman ke jalan utama ditetapkan berdasarkan hirarki jalan, diatur sebagai berikut:

Tabel 1. Hirarki jalan dan jarak antar simpang

Hirarki jalan	Jarak antar simpang (meter)
Lokal sekunder i	>200
Lokal sekunder ii	100-200
Lokal sekunder iii	50-100

Sumber: SNI 03-6967-2003

Aspek mobilitas terkait dengan kemudahan seseorang untuk melakukan perjalanan saat menggunakan jaringan jalan yang ada. Dalam pengertian tersebut, maka satuan standarnya adalah berupa proporsi antara panjang jalan yang tersedia relatif terhadap jumlah penduduk yang harus dilayani (dalam hal ini per 1.000 penduduk), sehingga satuannya diekspresikan sebagai besaran km/1.000 penduduk (Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah, 2001).

Tabel 2. Klasifikasi kdb blok peruntukan

Klasifikasi	KDB blok peruntukan (%)
Sangat Rendah	> 75
Rendah	50 -7
Sedang	20 -50
Tinggi	5 - 20
Sangat Tinggi	< 5

Sumber: Kepmen PU No. 640/KPTS /1986

Idealnya, KDB dinyatakan sesuai apabila tidak lebih dari 50%, berarti lahan perkerasan beton atau lahan terbangun maksimum 50% (Peraturan Menteri PU No. 06/PRT/M/2007).

Tabel 3. Klasifikasi kepadatan bangunan blok peruntukan

Klasifikasi	Kepadatan bangunan (bangunan/ha)
Sangat rendah	< 10
Rendah	11 – 40
Sedang	41 – 60
Tinggi	61 – 80
Sangat tinggi	> 81

Sumber: Keputusan Menteri PU No. 378/KPTS/1987

Idealnya, tingkat kepadatan hunian untuk zona pinggiran kota dengan kepadatan jumlah rumah paling banyak 25 unit/ha (Permen Negara Perumahan Rakyat No 11/PERMEN/ M/2008).

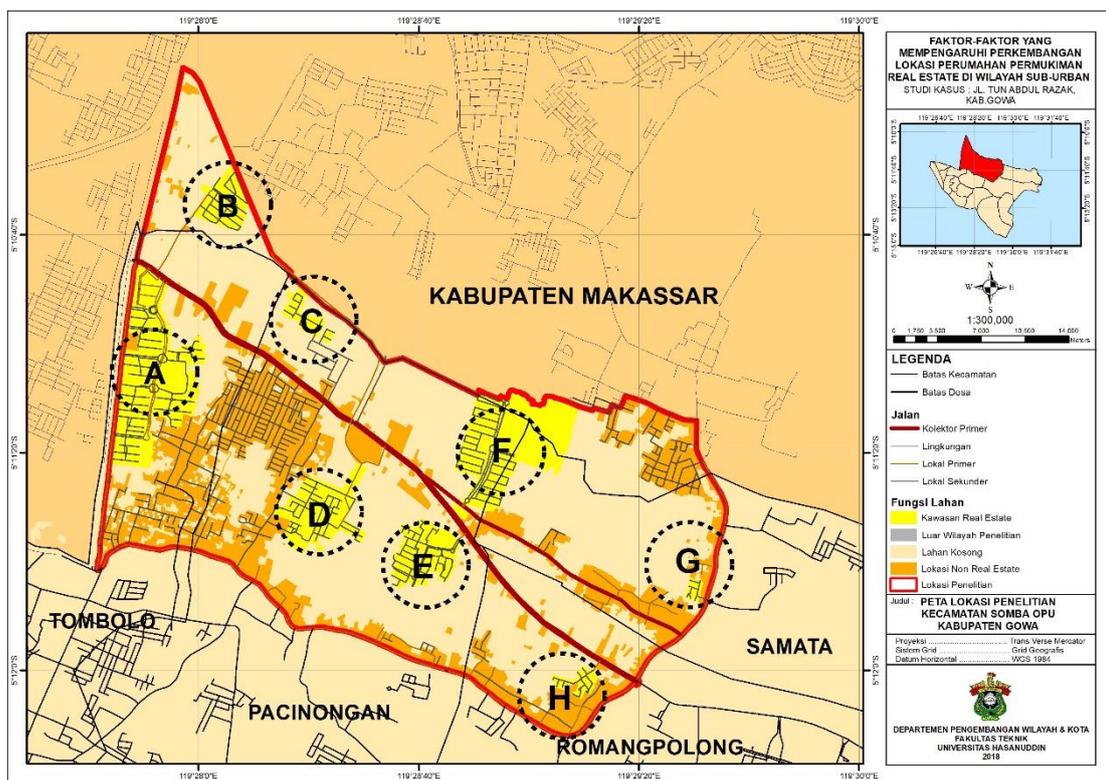
METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Lokasi penelitian yaitu, Kecamatan Somba Opu. Teknik pengambilan yang dipakai adalah kolaborasi dari *random sampling* dan *non-random sampling*. *Real estate* yang dijadikan sebagai objek penelitian diambil dengan ketentuan perumahan ke jalan kolektor primer sebagai jalan poros perbatasan (Jl. Tun Abdul Razak) berjarak <500meter, 500-1000meter dan >1000 meter. Sampel *real estate* sesuai dengan skematik diatas adalah sebagai berikut.

Tabel 4. Objek penelitian

Sampel (<i>real estate</i>)	Simbol
Citraland celesbes	A
Graha lestari makassar	B
Modern estate	C
Puri diva instanbul	D
Bumi aroepala	E
Royal spring	F
Graha cipta hertasning	G
Megah park residence	H

Adapun data yang digunakan dalam penelitian, yaitu data primer berupa data eksisting perumahan *real estate* dan data sekunder berupa luas perumahan *real estate*, jumlah rumah *real estate*, citra satelit *real estate*, kepadatan bangunan, undang-undang, kebijakan serta literatur terkait *real estate*. Berikut dibawah ini adalah Gambar peta lokasi penelitian.



Gambar 1. Peta lokasi penelitian

Sumber: Citra satelit, didigitasi oleh penulis, 2019

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis pola persebaran perumahan *real estate* terbagi menjadi: 1) pola persebaran secara mikro adalah analisis terhadap *real estate* meliputi tahun pembangunan, jarak antar *real estate*, Luas Kawasan *real estate*, jumlah bangunan, dan

aksesibilitas, serta nilai lahan, dan 2) pola persebaran *real estate* secara makro adalah analisis persebaran *real estate* dalam wilayah administrasi yaitu persebaran *real estate* terhadap pusat kota Kecamatan Somba Opu dan dampak dari Kota Makassar.

Tahun Pembangunan dan Jarak Antar Kawasan Real Estate

Tabel 5. Tahun pembangunan awal *real estate*

Real estate	Tahun pembangunan
A	2010
B	2009
C	2013
D	2009
E	2010
F	2013
G	2013
H	2010

Terdapat *real estate* dibangun pada tahun yang sama namun jarak yang memisahkan kawasan pembangunan tersebut dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jarak antar *real estate* terdekat berdasarkan tahun pembangunan yang sama

Tahun pmbangunan	Antar kluster	Jarak (meter)	Radius jarak		
			<500	500 - 1000	>1000
2009	B - D	1445,09			√
2010	A - E	975,78		√	
	H - E	797,55		√	
2013	C - F	901,78		√	
	F - G	987,31		√	

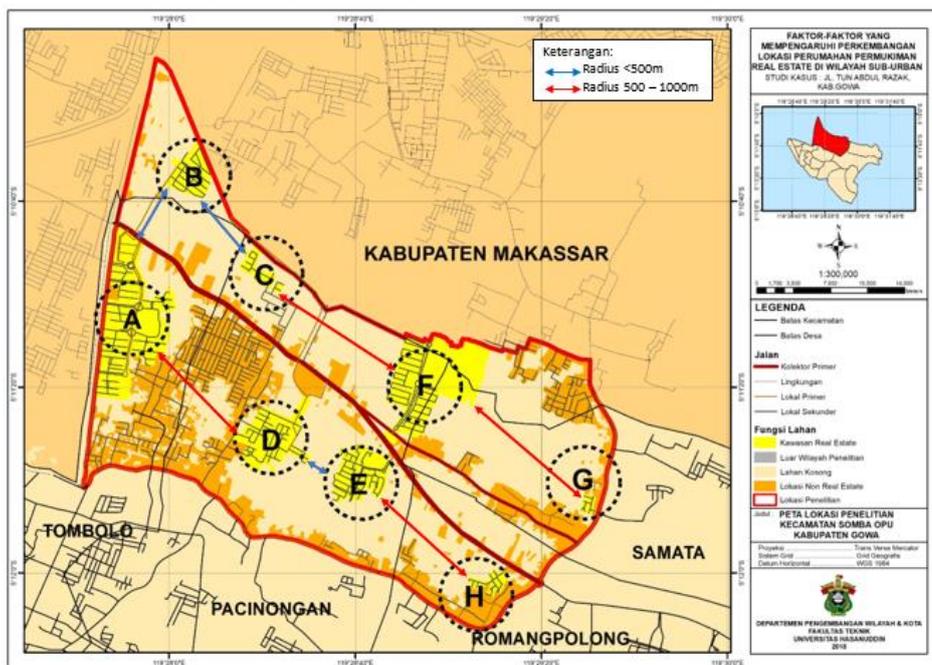
Semua *real estate* yang memulai pembangunannya pada tahun yang sama di tahun 2009, 2010, dan tahun 2013 berlokasi ditempat terpisah dengan

jarak berkisar 500-1000meter dan diatas 1000 meter. Sekalipun beberapa real estate dibangun pada tahun yang sama, namun tidak ada yang berlokasi terdekat (<500 meter) ataupun dibangun secara bersebelahan. Hal ini karena, setiap *real estate* dibangun oleh *developer* yang berbeda. Tiap *real estate* melakukan pembangunan kawasannya secara individu tanpa terkait dengan waktu pembangunan yang sama. Jarak terdekat antara dua real estate dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 7. Jarak antar *real estate* terdekat

Antar kluster	Jarak (meter)	Radius jarak		
		<500	500 -1000	>1000
A dan B	403,88	√		
B dan C	433,26	√		
C dan F	901,78		√	
F dan G	987,31		√	
G dan H	648,45		√	
H dan E	797,55		√	
E dan D	199,32	√		
D dan A	736,46		√	
E dan F	207,42	√		

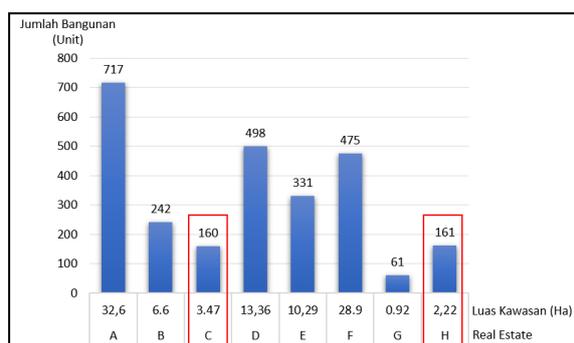
Tabel diatas dikonversikan dalam peta dibawah, pada panah biru menunjukan jarak antar *real estate* yang berkisar dibawah 500m, sementara yang merah adalah 500-1000m. Akan tetapi, sekalipun dilihat berjarak terdekat yaitu berkisar dibawah 500 m, namun tidak menentukan bahwa terdapat *real estate* yang saling terkait pembangunannya oleh *developer* yang sama.



Gambar 2. Peta jarak antar *real estate* terdekat
 Sumber: Citra satelit didigitasi oleh Penulis, 2019

Berdasarkan tahun mulai dibangunnya *real estate* dan jarak terdekat antar *real estate*, bahwa sekalipun dibangun pada tahun yang sama atau jarak antar *real estate* sangat dekat, namun tidak ada kaitannya satu sama lain. Tiap *real estate* mengembangkan kawasannya masing-masing tanpa ada kerja sama. Hal ini, karena tiap *real estate* memiliki *developer* sendiri. Sehingga, persebaran perluasan klaster tiap *real estate* berkembang secara individu.

Jumlah Bangunan dan Luas Kawasan Real Estate



Gambar 3. Skema luas kawasan real estate dan jumlah bangunan

Berdasarkan skema diatas, terdapat satu real estate yang luas lahannya tinggi namun jumlah bangunannya rendah. Bahwa ada kejanggalan yang mana *real estate* H memiliki kawasan lebih kecil dari pada C (luas lahan : 2,22 < 3,47), namun jumlah bangunan H lebih banyak 1 unit dari pada *real estate* C (jumlah bangunan : 161 > 160). Dua *real estate* meliki luas lahan berbeda, namun jumlah bangunan dipengaruhi oleh ukuran jenis rumah yang dibangun. Tipe bangunan *real estate* H adalah 62/62 m² dan C memiliki tipe bangunan 55/108 m². Maka disimpulkan, bahwa terdapat satu *real estate* yang sekalipun luas lahan lebih kecil dari *real estate* lain , tetapi memiliki tipe rumah yang lebih kecil, sehingga jumlah bangunannya lebih banyak sedikit dari *real estate* yang lain.

Tabel 9. Kepadatan bangunan real estate

Kepadatan bangunan	Ideal	Real estate	Kepadatan bangunan (unit/ha)	Sesuai	Tidak Sesuai
Tingkat kepadatan hunian	A	22	22	√	
	B	38	38		√
	C	46	46		√

untuk pinggir kota yaitu, jumlah bangunan per hektarnya adalah 25 unit/ha[4]	D	37	√
	E	32	√
	F	32	√
	G	66	√
	H	32	√

Terdapat 7 *real estate* yang tidak sesuai dengan aturan yang ditetapkan karena penambahan jumlah hunian disesuaikan dengan permintaan penduduk sebagai calon pembeli. Berikut adalah nilai presentase koefisien dasar bangunan *real estate*.

Tabel 8. Nilai KDB real estate

	Ideal	Real estate	KDB (%)	Sesuai	Tidak sesuai
Batas lahan terbangun (KDB)	Pembatasan lahan bangunan untuk pelestarian lingkungan, KDB 20-50 %.[7]	A	37,63	√	
		B	53,78		√
		C	41,95	√	
		D	39,94	√	
		E	35,58	√	
		F	20,27	√	
		G	54,46		√
		H	62,06		√

Berdasarkan, tabel diatas 3 *real estate* memiliki presentase KDB rendah, yang tidak sesuai dengan kondisi idealnya. *Real estate* tersebut membangun dengan luas lahan bangunan diatas batas presentase yang ditetapkan sehingga rendahnya nilai KDB berarti berkurangnya luas lahan untuk pelestarian lingkungan. Berikut adalah jenis bangunan rumah *real estate*.

Tabel 9. Jenis bangunan hunian real estate

	Ideal	Real estate	Jenis rumah	Sesuai	Tidak sesuai
Jenis bangunan hunian real estate	Pengembangan kawasan permukiman perkotaan di Kecamatan Somba Opu	A	Tunggal	√	
		B	Tunggal	√	
		C	Tunggal	√	
		D	Tunggal	√	
		E	Tunggal	√	
		F	Tunggal	√	
		G	Tunggal	√	
		H	Tunggal	√	

Pada tabel diatas, *real estate* pada lokasi penelitian yang tidak sesuai dengan aturan yang ditetapkan yaitu bangunannya bersifat horisontal atau dibangun secara melebar, yaitu jenis hunian yang

dibangun adalah rumah tapak/ tunggal bukan apartemen atau rumah susun. Hal ini berarti, bangunannya bersifat homogen yang cenderung mengakibatkan monofungsi lahan dengan dominan lahan peruntukan hunian. Monofungsi lahan ini menyebabkan terdapat klaster *real estate* di lokasi penelitian tidak terjangkau oleh sarana perumahan. Berdasarkan SNI 03-6967-2003, sarana yang tidak terjangkau real estate adalah Pendidikan TK, dan pusat pertokoan/pasar lokal dapat dilihat pada tabel berikut.

Aspek Aksesibilitas

Adanya pembangunan koridor jalan Tun Abdul Razak sebagai akses, memicu berkembangnya pembangunan *real estate* di lokasi penelitian. Hal ini karena, *real estate* yang berkembang mengikuti jaringan jalan dengan memiliki jalur untuk jalan masuknya ke klasternya menghadap langsung ke jalan Tun Abdul Razak.

Tabel 10. Jalan masuk *real estate*

<i>Real estate</i>	Entrance ke jln tun abdul razak	Ke jalan lain	Kesimpulan jalan masuk ke <i>real estate</i>
A	1	-	7 dari 8, di arahkan ke Jalan Tun Abdul Razak.
B	1	-	
C	1	-	
D	6	4	
E	1	-	
F	1	-	
G	-	1	
H	1	-	

Jarak *real estate* ke jalan kolektor primer sebagai jalan utama (koridor jl. Tun Abdul Razak) adalah

jarak simpang, didapatkan dengan menghitung panjang jalan lokal sekunder 1, yaitu jalan menghubungkan kawasan *real estate* ke jalan kolektor primer.

Tabel 11. Panjang simpang *real estate* ke jalan kolektor primer

	Ideal	<i>Real estate</i>	Panjang★ Simpang	Sesuai	Tidak Sesuai
Jarak simpang berkisar 50 – 200 meter.[5]		A	0	√	
		B	433,48		√
		C	523,48		√
		D	218,86		√
		E	0	√	
		F	0	√	
		G	646,49		√
		H	0	√	

Berdasarkan tabel diatas, terdapat 4 *real estate* (B, C, D, G) panjang simpangnya melebihi 200 meter untuk mencapai jalan Tun Abdul Razak. Hal ini karena, *real estate* B dan C dihubungkan oleh jalan lokal sekunder 2 dan lokal sekunder 1 untuk mencapai jalan kolektor primer. Untuk *Real estate* D terdapat 2 jalur untuk mencapai jalan kolektor primer yaitu salah satu jarak simpangnya mengikuti jaringan sungai kecil. Dan real esatet G berada pada jalan kolektor primer yang lain yang menghubungkan ke jalan kolektor primer Tun Abdul Razak.

Nilai Lahan Terhadap Lokasi Real Estate

Berikut dijelaskan pada tabel di bawah ini terkait nilai lahan:

Tabel 12. Nilai lahan dan radius *real estate* ke pusat kota

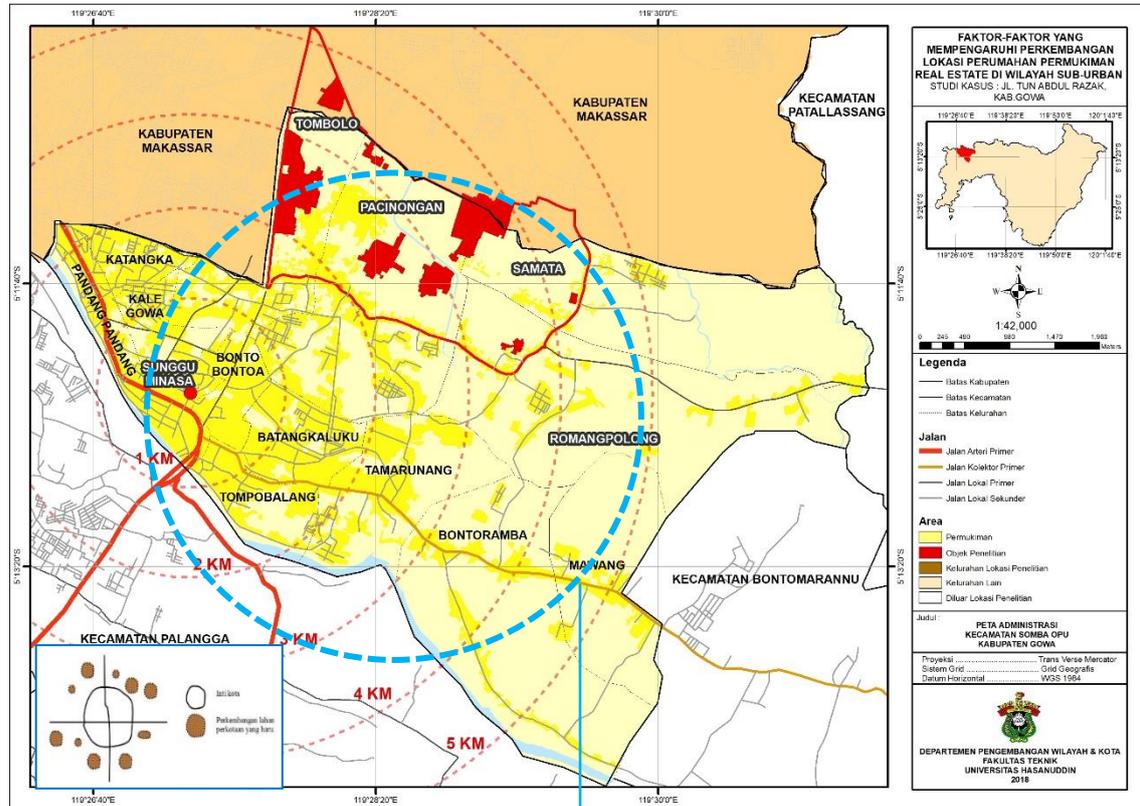
<i>Real estate</i>	Nilai lahan (Rp/m ²)	Klasifikasi nilai	Radius dari★ pusat kota
A	513.000	Rendah	3
B	689000	Sedang	4
C	791000	Tinggi	4
D	986000	Tinggi	3
E	693000	Sedang	3
F	689000	Sedang	4
G	586700	Rendah	5
H	598600	Rendah	4

Klasifikasi dalam satuan (Rp/m²) yaitu 500.000 – 600.000 (rendah), 601.000-700.000 (sedang) dan >700.000 (tertinggi). Berdasarkan tabel diatas, Nilai lahan tertinggi adalah *real estate* G dan nilai

lahan terendah adalah klaster *real estate* A. Nilai lahan *real estate* yang murah dan jarak ke pusat kota dekat-sedang, memiliki luas lahan besar, hanya berlaku untuk *real estate* A dan E. Berbeda

dengan *real estate* yang memiliki nilai lahan rendah, jauh dari pusat kota dan luas lahan kecil, terdapat di *real estate* G dan H. *Real estate* B,C, D, dan F, tidak berlaku pada kedua pernyataan diatas, karena *real estate* tersebut tidak bergantung pada nilai lahan murah namun

berdasarkan kemampuan finansial ekonomi dan developernya masing-masing dalam menegmbangkan kawasannya. Berikut divisualisasikan pada peta radius *real estate* terhadap pusat kota dapat dilihat pada Gambar 5.



Perembetan Meloncat / Leap Frog Development

Gambar 5. Peta pola persebaran *real estate* dalam kawasan Permukiman Somba Opu
 Sumber : Citra satelit didigitas oleh penulis, 2019

Klasifikasi Perkembangan Pola Persebaran Klaster Real Estate

Persebaran suatu aspek fisik kawasan dapat dilihat pada skala kota atau wilayah, sementara lokasi penelitian di koridor jalan Tun Abdul Razak adalah kawasan yang mikro. Maka, untuk mengetahui pola persebaran perumahan *Real estate* akan ditinjau dengan membandingkan kawasan perumahan *Real estate* di koridort jl. Tun Abdul Razak terhadap kawasan permukiman kabupaten Gowa.

Pada gambar 5, area yang dilingkari berwarna biru, kawasan permukiman mengalami

perkembangan secara meloncat atau disebut *leap frog development*.

Sekalipun pembangunan perumahan sesuai dengan ketentuan RTRW Kabupaten Gowa, namun belum ada ketentuan yang mengatur lebih lanjut bagaimana seharusnya pembangunan perumahan yang sesuai dengan perencanaan dan pengendalian sejak dini untuk menghadapi dari dampak masa depan dari pembangunan perumahan yang tidak terencana atau yang dikenal dengan *urban sprawl*. Oleh Karena itu, analisis gejala dini yang dapat pemicu urban sprawl dengan menentukan berdasarkan 3 dari komponen teori *compact city*, dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 13. Eksisting gejala dini *urban sprawl*

Komponen	<i>Compact city</i> (kondisi Ideal)	<i>Urban sprawl</i> (eksisting)	Sesuai	Tidaksesuai
Kepadatan bangunan	>80 unit / Ha KDB 20-50%	32 – 66 unit/ Ha KDB >50%		√
Guna lahan	<i>Mixed use zoning</i>	<i>Single zoning</i> (lahan permukiman 87% dari luas lahan total)		√
Konsentrasi lokasi bangunan	Terkonsetrasi dalam radius 1 km	Menyebar & melompat (radius >1Km)		√

Arahan Pengembangan

Berdasarkan analisis perkembangan real estate maka konsep perencanaan adalah sebagai berikut: 1) berdasarkan SNI 03-6967-2003 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan di perkotaan, terdapat 4 *real estate* dengan kepadatan penduduk 128-184 jiwa/ha membutuhkan hunian bertingkat atau *vertical housing*. Dan berdasarkan SNI tersebut juga didapatkan *real estate* yang tidak terjangkau oleh sarana perumahan, sehingga di perlukan bangunan hunian yang dilengkapi dengan lahan campuran (*mixed use*). Sesuai dengan analisis kebutuhannya maka bangunan *mixed use* yang disarankan adalah hunian yang dicampur dengan sarana TK dan supermarket, dan 2) mobilitas penduduk yang tinggi memicu kemacetan, sehingga diperlukan penerapan konsep *smart mobility* atau *smart transportation* yang berfokus pada ITC (*Information Transportation Communication*) yang diimplementasikan dalam ITS (*Intelligence Transportation System*).

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: Perkembangan real estate mengakibatkan pemborosan lahan, karena dibangun secara horisontal dan bersifat monofungsi lahan yaitu cenderung bangunan tunggal, sehingga memiliki kepadatan bangunan lebih tinggi yaitu 32-66 unit/ha dengan KDB yang tergolong tinggi yaitu 53 – 62 %. Pola perkembangan klaster *real estate* secara spasial adalah perkembangan secara meloncat atau disebut *leap frog development* menunjukkan gejala dini bentuk *urban sprawl*.

Arahan pengembangan pola persebaran real estate di wilayah sub urban yaitu ada dua arahan.

Pertama, berdasarkan SNI 03-1733-2004 tentang tata cara perencanaan lingkungan perumahan sebagai pertimbangan, pengembangan bangunan hunian yang dilengkapi dengan lahan campuran (*mixed use*) yaitu bangunan hunian yang dicampur dengan sarana TK dan supermarket. Kedua, menurut SNI 03-6967-2003 Persyaratan umum sistem jaringan dan geometrik jalan perumahan, area real estate harus dilengkapi, angkutan umum dan fasilitas pendukung (fasilitas pejalan kaki, halte, dan penerangan jalan), maka arahan pengembangan kedua berdasarkan Peraturan Menteri ATR BPN No. 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit yaitu Pengembangan kawasan TOD lingkungan - pusat lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah (2001). Website: <https://bit.ly/2t1thxR> <https://bit.ly/2FS671x> (akses terakhir 28 Juni 2019).
- Keputusan PU No. 640/KPTS /1986 tentang *Perencanaan Tata Ruang Kota*. Website: <https://bit.ly/2FS671x> (akses terakhir 28 Juni 2019)
- Keputusan Menteri PU Nomor 378/KPTS/1987, Lampiran No. 22. Website: <https://bit.ly/3ae1WOC> (akses terakhir 28 Juni 2019).
- Perda Kabupaten Gowa Nomor 15 tahun 2012 tentang *RTRW Kabupaten Gowa tahun 2012-2032*. Website: http://103.245.225.42/dokumen/uploads/rtrw_453_2016.pdf (akses terakhir 28 Juni 2019).
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 06/PRT/M/2007 tentang *Pedoman Umum Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan*. Website: <https://bit.ly/2tcBnsL> (akses terakhir 28 Juni 2019).
- Peraturan Menteri Negara Perumahan Rakyat Nomor: 11/PERMEN/ M/2008 tentang *Pedoman Keserasian Kawasan Perumahan dan Permukiman*. Website: <http://ditjenpp.kemenkumham.go.id/arsip/bn/2008/bn42-2008.pdf> (akses terakhir 28 Juni 2019).

Peraturan Menteri Keuangan Indonesia Nomor 208/PMK. 07 /2018 tentang *Pedoman Penilaian Pajak Bumi dan Bangunan Perdesaan dan Perkotaan*. Website: <https://jdih.kemenkeu.go.id/fullText/2018/208~PMK.07~2018Per.pdf> (akses terakhir 28 Juni 2019).

SNI 03-6967-2003 tentang *Persyaratan Umum Sistem Jaringan dan Geometri Jalan Perumahan*. Website: <https://disperkim.samarindakota.go.id/asset/filelib/pr>

oduk_disperkim/SNI_03-6967-2003.pdf (akses terakhir 28 Juni 2019).

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 tahun 1992 tentang *Perumahan dan Permukiman Disebutkan Pengertian Dasar Istilah Perumahan Dan Permukiman*. Website: <https://bit.ly/2u6ymKh> (akses terakhir terakhir 28 Juni 2019).