



Analisis Tingkat Kekompakan Kota (*Urban Compactness*) terhadap Pembentukan dan Penerapan Konsep Kota Kompak di Kota Mataram

Yundi Wahyu Nurdyas¹, Fariz Primadi Hirsan², Rasyid Ridha³

^{1,2,3}Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Universitas Muhammadiyah Mataram, Mataram. Email: yundigremory@gmail.com

Abstract

Increasing number of residents in the city has an impact on volume and frequency of people activities in the city. Mataram city as the National Activity Center (NAC) has an impact on the conditions of progress and diversity of activities in Mataram. "Compact City" concept is an alternative in an effort to respond for population growth along with its activities continuing increase both in volume and frequency. The purpose of this study is determining compactness level occurred in Mataram and its influential factors. Assessment variables are classified using Sturges classification method. Meanwhile, we compare Urban Compactness variable theoretically definition with the condition of related aspects in Mataram to find influential factors of compactness level. Analysis results showing that the highest value of Urban Compactness is Dasan Agung Village with Index Value of 189.01 included in "Very High" category, Selagalas Village with Index Value 129.69 included in a "Medium" category and other villages have a lower Urban Compactness value. Based on analysis results, Density Aspect is the most influential variable on tendency of Urban Compactness occurred in each Village and Mataram City as a whole. We need control and manage Urban Compactness structure which has been analyzed and naturally formed in Mataram to fit the purpose and expectations of applying compact city concept in a city. We need an encouragement or effort to increase the role related to Mixed Use and Intensification aspects therefore we can optimize the use of land within Mataram and protect lands in the periphery of Mataram.

Keywords: compact city, influential factors, urban compactness.

Abstrak

Meningkatnya jumlah penduduk di kota memberikan dampak kepada volume dan frekuensi dari kegiatan penduduk yang ada di dalam kota. Kota Mataram sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) memberikan dampak terhadap kondisi kemajuan dan keragaman kegiatan yang ada di Kota Mataram. Konsep "Compact City" dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya merespon pertumbuhan penduduk bersamaan dengan kegiatan-kegiatannya yang terus meningkat baik dari volume maupun frekuensinya. Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tingkat kekompakan yang terjadi di Kota Mataram dan faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekompakan tersebut. Variabel-Variabel penilaian untuk menilai tingkat kekompakan tersebut diklasifikasikan menggunakan metode klasifikasi Sturges. Sedangkan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat kekompakan tersebut adalah dengan membandingkan definisi variabel Urban Compactness secara teoritis dengan kondisi aspek terkait di Kota Mataram. Hasil analisis menunjukkan Nilai Urban Compactness yang paling tinggi, yaitu Kelurahan Dasan Agung dengan Nilai Indeks 189,01 yang masuk dalam kategori "Sangat Tinggi", Kelurahan Selagalas dengan Nilai Indeks 129,69 termasuk kategori "Agak Tinggi", dan kelurahan lainnya memiliki Nilai Urban Compactness yang lebih rendah. Berdasarkan hasil analisis, Aspek Kepadatan merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kecenderungan Urban Compactness yang terjadi pada tiap-tiap kelurahan maupun Kota Mataram secara keseluruhan. Struktur Urban Compactness yang dianalisis dan terbentuk secara alami di Kota Mataram, perlu dikendalikan dan diarahkan agar sesuai dengan tujuan dan harapan diterapkannya Konsep Compact City pada sebuah kota. Perlu ada dorongan atau upaya

meningkatkan peran terkait aspek Mixed Use dan Intensifikasi, sehingga dapat mengoptimalkan guna lahan di dalam Kota Mataram dan melindungi lahan-lahan di pinggiran kota Mataram.

Kata Kunci: compact city, faktor – faktor yang berpengaruh, urban compactness.

1. Pendahuluan

Menurut Patrick Geddes 1931, Pembentukan sebuah kota diawali dengan sirkulasi dan mobilitas finansial yang tinggi, sebagai akibat dari adanya kekuatan sosial, ekonomi serta politik yang disebabkan adanya aktivitas dari konsentrasi komunitas yang tumbuh dan berkembang (Yunus, 2015).

Meningkatnya jumlah penduduk perkotaan serta meningkatnya tuntutan kebutuhan kehidupan dalam aspek – aspek politik, ekonomi, sosial budaya dan teknologi merupakan alasan yang telah menyebabkan meningkatnya kegiatan penduduk perkotaan (Yunus, 2005).

Pertambahan penduduk yang terus menerus membawa konsekuensi yakni adanya tuntutan akan ruang atau “Space” yang terus – menerus. Konsekuensi keruangan-nya sudah sangat jelas, yakni meningkatnya tuntutan akan ruang untuk mengakomodasi kegiatan di dalam kota tersebut (Yunus, 2005).

Konsep “*Compact City*” dirasa dapat menjadi salah satu alternatif dalam upaya dalam merespons pertumbuhan penduduk bersamaan dengan kegiatan-kegiatannya yang terus meningkat dalam penerapannya sebagai alternatif utama dalam mendorong pembangunan berkelanjutan sebuah kota. Konsep kota berkelanjutan sendiri adalah konsep yang lahir dari isu keberlanjutan yang merambah ke semua bidang kehidupan manusia (Syahrums, 2014).

Konsep kota kompak atau “*Compact City*” disebut memiliki berbagai definisi. Secara umum dianggap sebagai kota dengan kepadatan yang relatif tinggi, penggunaan campuran, berdasarkan sistem transportasi umum yang efisien dan ukuran kota yang mendorong kegiatan berjalan kaki dan bersepeda (Sudjarto, 2006).

Pengadopsian Konsep *Compact City* (*Compact City*) ini adalah membawa efek positif pada wacana pembangunan berkelanjutan seperti memberikan perlindungan secara tidak langsung terhadap lahan-lahan subur di pinggiran kota serta dapat mengoptimalkan penggunaan lahan di dalam kota, dengan disertai dengan penyatuan berbagai macam kegiatan dalam area yang sama (*Mixed use development*). Dengan keadaan seperti ini, penduduk yang tinggal di bagian mana pun dalam kota dapat terlayani dengan sistem ini.

Kota Mataram yang merupakan Ibu Kota Provinsi Nusa Tenggara Barat yang secara yuridis telah ditetapkan sebagai wilayah kota dengan status sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) yang berdampak terhadap kondisi kemajuan dan keragaman kegiatan yang ada di Kota Mataram. Kota Mataram merupakan kota dengan tingkat kepadatan paling tinggi di Provinsi Nusa Tenggara Barat. Dampak dari kepadatan yang merupakan efek dari penetapan Kota Mataram sebagai Pusat Kegiatan Nasional (PKN) dapat diidentifikasi dari perubahan penggunaan lahan tidak terbangun menjadi lahan terbangun.

Sejalan dengan itu terjadi pertumbuhan penduduk yang cukup signifikan di Kota Mataram sebagai Pusat Kegiatan Nasional, berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS), pertumbuhan penduduk Kota Mataram mencapai angka dengan rata – rata pertumbuhan sebesar 2.08% tiap tahunnya terhitung dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017. Saat ini, jumlah penduduk Kota Mataram pada tahun 2017, tercatat sebanyak 468.507 jiwa (BPS Kota Mataram, 2017).

Maka dari itu, dalam merespons fenomena yang terjadi di Kota Mataram berupa densifikasi penduduk, permukiman maupun bangunan-bangunan penunjang yang mulai kekurangan tempat untuk pembangunannya, serta desakan perkembangan kawasan terbangun di Kota Mataram, maka dianggap

perlu untuk dilakukan kajian terkait penerapan konsep Kota Kompak atau *Compact City* dengan melihat kecenderungan yang terjadi, guna mengoptimalkan penggunaan lahan yang ada, melindungi lahan-lahan produktif dipinggir Kota Mataram. Penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif yang merupakan penelitian ilmiah yang sistematis ditinjau dari bagian, fenomena dan hubungan antara keduanya.

2. Metode

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian deskriptif kuantitatif yakni untuk mengetahui nilai dari suatu variabel tertentu secara mandiri. Penelitian ini bersifat deskriptif dikarenakan penelitian ini nantinya akan mendeskripsikan variabel secara mandiri dan secara sistematis. Variabel yang dimaksud adalah variabel-variabel yang digunakan untuk mengukur tingkat kekompakan Kota Mataram (*Urban Compactness*) yang terlebih dahulu akan dicari tahu kaitannya variabel tersebut terhadap Kota Mataram.

Tabel 1: Variabel Penelitian

Variabel	Sub-Variabel	Definisi
Indeks <i>urban compactness</i>	Kepadatan	Fenomena kepadatan yang terjadi di Kota Mataram akan ditinjau berdasarkan teori <i>Compact City</i>
	Fungsi campuran	Fenomena fungsi campuran yang terjadi di Kota Mataram akan ditinjau berdasarkan teori <i>Compact City</i>
	Intensifikasi	Fenomena intensifikasi yang terjadi di Kota Mataram akan ditinjau berdasarkan teori <i>Compact City</i>

Sumber: Hasil Sintesis Pustaka, 2018

Indeks *Urban Compactness* Kota Mataram diukur melalui metode yang dilakukan oleh D. Stahakis dan G. Tsilikmigas. Indeks tersebut didapatkan melalui kombinasi indeks densifikasi dan indeks *mixed use*. Kedua indeks tersebut kemudian distandardisasi dan dikombinasikan menjadi indeks *Urban Compactness*. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut (Aisyah dan Ariastita, 2017 yang dikutip dalam D. Stahakis dan G. Tsilikmigas, 2013).

Dari kedua indeks tersebut kemudian akan kalkulasi kembali dan dikombinasikan menggunakan rumus indeks *Urban Compactness* dengan rumus metode pembahasan berisi uraian rinci tentang cara, instrumen, dan teknik pengumpulan data, populasi dan sampel, dan analisis data yang digunakan dalam memecahkan permasalahan. Metode pembahasan dapat disajikan dalam bentuk flowchart terkait urutan pelaksanaan penelitian.

$$\text{Indeks Densifikasi} = \frac{\text{Kepadatan Penduduk} + \text{Kepadatan Permukiman} + \text{Kepadatan Lahan Terbangun}}{3} \quad (1)$$

$$\text{Indeks Mixed Use} = \frac{\text{Luas penggunaan lahan permukiman (ha)}}{\text{luas penggunaan lahan terbangun} - \text{penggunaan lahan permukiman (ha)}} \quad (2)$$

$$\text{Indeks Urban Compactness} = \frac{\text{indeks densifikasi} + \text{indeks mixed use}}{2} \quad (3)$$

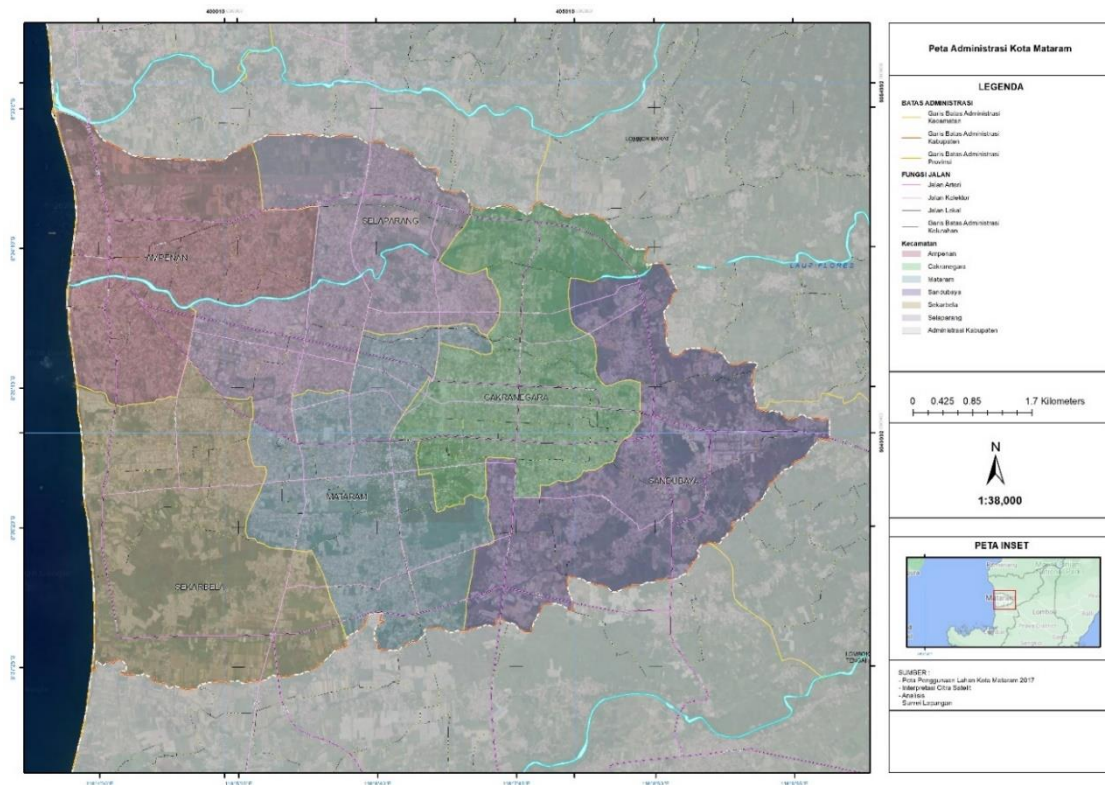
3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Gambaran Umum Kota Mataram

Kota Mataram merupakan salah satu Kota yang berada di Provinsi Nusa Tenggara Barat sekaligus menjadi Ibu Kota Provinsi Nusa Tenggara Barat yang terletak pada 116°04' - 116°10' Bujur Timur dan 08°33' - 08°38' Lintang Selatan. Sebagai gambaran secara umum, posisi ini berada pada bagian barat dari Pulau Lombok yang berbatasan langsung dengan Selat Lombok.

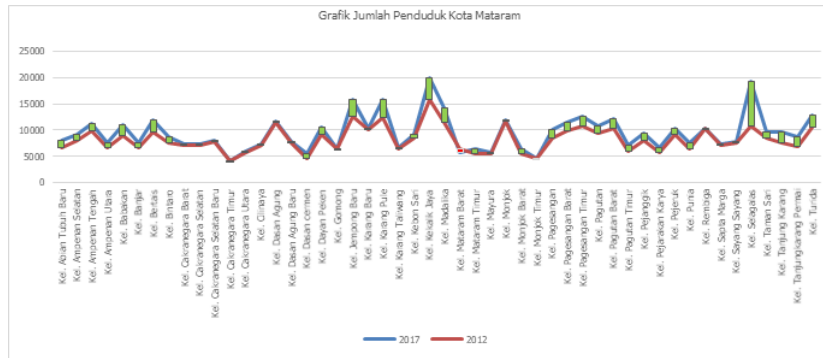
Kondisi kependudukan, Kota Mataram sendiri mengalami pertumbuhan penduduk yang setiap tahunnya meningkat. Dari tahun 2012, penduduk Kota Mataram berjumlah 415.222 jiwa, yang kemudian mengalami peningkatan menjadi 476.196 jiwa di tahun 2017. Pada selang waktu ini pertumbuhan penduduk yang terjadi dari tahun 2012 ke tahun 2017 yakni sebesar 2.78%. Ditinjau dari unit analisis berupa kelurahan, penduduk tertinggi terdapat pada kelurahan Kekalik Jaya yang berada di Kecamatan Sekarbela dengan total 20.010 jiwa ditahun 2017. Jumlah ini mengalami laju peningkatan sebesar 4.8% dari tahun 2012 sebesar 15.823 jiwa. Jumlah penduduk terbanyak pada tahun 2017 berikutnya adalah Kelurahan Selagalas yakni 19.328 jiwa. Jumlah penduduk ini mengalami peningkatan dari tahun 2012 sebesar 80% dari jumlah awal 10.737 jiwa.

Jika ditinjau dari laju pertumbuhan tertinggi Kelurahan Selagalas merupakan kelurahan dengan pertumbuhan penduduk tertinggi dengan laju pertumbuhan sebesar 12.8% dalam kurun waktu 5 Tahun. Jumlah penduduk Kelurahan Selagalas saat ini yakni 19.328 jiwa, merupakan jumlah penduduk yang mengalami peningkatan sebesar 80% dari jumlah awal ditahun 2012 sebesar 10.737 jiwa. Berikutnya adalah Kelurahan Tanjung Karang yang berada di Kecamatan Sekarbela juga mengalami peningkatan yang cukup besar dengan laju pertumbuhan penduduk sebesar 5.1% dengan pertambahan penduduk mencapai 28% dari jumlah awal. Hal ini berdampak pada pertambahan penduduk pada Kelurahan Tanjung Karang yang pada tahun 2012 terdapat 7472 jiwa, bertambah menjadi 9567 jiwa di tahun 2017.



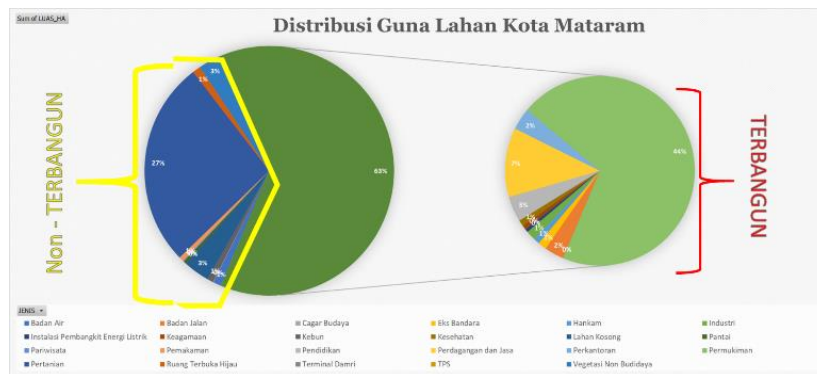
Gambar 1: Administrasi Kota Mataram

Sumber: Peta Batas Administrasi Kota Mataram



Gambar 2: Grafik Jumlah Penduduk per - Kelurahan

Sumber: BPS Kota Mataram



Gambar 3: Distribusi Guna Lahan Kota Mataram

Sumber: Peta Penggunaan Lahan Kota Mataram tahun 2017

3.2. Indeks Urban Compactness

Berdasarkan analisis *Indeks Compactness* yang telah dilakukan sebelumnya, kelurahan diklasifikasikan berdasarkan tingkat kekompakan yang telah dihasilkan. Pengelompokan yang dilakukan menggunakan Rumus Analisis Sturges dengan persamaan matematis sebagai berikut:

$$k = 1 + 3,3 \log n \quad (4)$$

Keterangan:

k adalah banyaknya kelas;

n adalah banyaknya unit satuan analisis.

Untuk mendapatkan interval antar tiap kelas yang dibuat adalah dengan menggunakan rumus lebar data:

$$\text{lebar Data} = \frac{A-B}{C} \quad (5)$$

Keterangan :

A adalah nilai tertinggi pada variabel X ;

B adalah nilai terendah pada variabel X ;

C adalah jumlah kelas, hasil analisis sturges.

3.2.1. Urban compactness sangat tinggi

Kelurahan Dasan Agung menjadi Kelurahan dengan *Urban Compactness* sangat tinggi. Dengan rincian Indeks Densifikasi dan Indeks *Mixed Use* yang merupakan komponen pembentuk indeks *Urban Compactness* memiliki kategori masing-masing sangat rendah dan sangat tinggi *Urban Compactness* sedang.

Kelurahan Dasan Agung dengan luas 40,354 Ha, jika ditinjau dari indeks *Mixed use*, maka kelurahan Dasan Agung merupakan kelurahan dengan distribusi guna lahan sebesar 92% (37.02 Ha) merupakan kawasan terbangun dengan variasi guna lahan didominasi oleh permukiman sebesar 26,62% dari luas total kawasan terbangun. Sedangkan fungsi untuk perdagangan dan jasa hanya memiliki persentase sebesar 4% dan pendidikan sebesar 4%.

Jika ditinjau dari Indeks Densifikasi, dengan komponen penyusun utamanya adalah data kepadatan penduduk, kepadatan terbangun dan kepadatan permukiman, justru memiliki nilai indeks densifikasi sangat tinggi, dapat ditarik kesimpulan bahwa Karakteristik *Urban Compactness* yang terjadi pada Kelurahan Dasan Agung adalah Kekompakan yang di dominasi oleh Pengaruh Densifikasi yang Sangat tinggi. Sehingga tidak mengherankan pula Indeks Densifikasi yang terjadi pada Kelurahan Dasan Agung juga tergolong sangat Tinggi dikarenakan kepadatan penduduk yang terajadi di kelurahan ini adalah yang paling tinggi mencapai 290 jiwa/Ha.

3.2.2. *Urban compactness* agak tinggi

Kelurahan Selagalas merupakan skor *Urban Compactness* yang paling tinggi pada kategori ini, dengan kategori Densifikasi Agak Tinggi dan *Mixed Use* sangat rendah.

Jika dilihat berdasarkan kondisi tata guna lahan, Kelurahan Selagalas sendiri memiliki luas wilayah sebesar 138,79 Ha dengan kondisi terbangun sebesar 49% atau 68,16 Ha. Variasi guna lahan yang terjadi dalam 49% lahan terbangun ini adalah fungsi Industri, Keagamaan, Pendidikan, Perdagangan dan Jasa, Perkantoran dan Permukiman, masing – masing sebesar, 1%,1%, 3%, 9%, 3%, 83%.

Jika dilihat dari segi kepadatan, maka Kelurahan Selagalas memiliki kepadatan permukiman sebesar 340 jiwa/ha dan kepadatan terbangun sebesar 283 jiwa/ha. Jumlah ini menempati posisi kedua tertinggi setelah Kelurahan Pejerkut yang termasuk dalam *Urban Compactness* Sangat Tinggi.

3.2.3. *Urban compactness* sedang

Kelurahan Pagesangan Barat merupakan kelurahan dengan kategori *Urban Compactness* Sederang yang paling tinggi skornya, yakni 112,58. Luas wilayah dari kelurahan ini adalah 62,32 Ha dengan persentase lahan terbangun sebesar 52,44 ha atau 84% dari luas wilayahnya. Kelurahan Gomong memiliki kategori Indeks Densifikasi dan *Mixed Use* adalah sedang dan sangat rendah.

Jika ditinjau dari Indeks *Mixed Use*, maka dalam luas lahan terbangun sebesar 52,44 ha terdapat variasi guna lahan seperti 5 fungsi lahan yakni sebagai peribadatan, kesehatan, pendidikan, perdagangan dan jasa, perkantoran, dan permukiman, dengan persentase masing – masing fungsi sebesar,0%, 1%, 1%, 5%, 93% dari luas lahan terbangun.

Dari indeks densifikasi maka Kelurahan Gomong memiliki indeks sedang, dengan komponen penyusun utamanya adalah data kepadatan penduduk, kepadatan terbangun dan kepadatan permukiman yang masing–masing memiliki nilai 218 jiwa/ha dan 235 jiwa/ha.

3.2.4. *Urban compactness* agak rendah

Kelurahan Karang Pule merupakan Kelurahan dengan Skor *Urban Compactness* (UC) tertinggi pada kategori ini, namun jika dibandingkan dengan skor kelurahan lain pada kategori ini, skornya tidak terpaut jauh dengan 5 kelurahan lainnya.

Mengambil contoh pada Kelurahan Karang Pule dari segi tata guna lahan maka kelurahan ini memiliki luas 132,037 Ha dengan kondisi wilayah terbangun sebesar 62% atau sekitar 83,39 Ha. Kemudian dari luasan terbangun yang ada terbagi menjadi 4 fungsi yakni Keagamaan, pendidikan, perdagangan dan jasa serta permukiman dengan persentase masing – masing sebesar 1%, 4%, 4%, 0%, 92%.

Dari tingkat kepadatan, maka Kelurahan Karang Pule memiliki kepadatan terbangun sebesar 194 jiwa/ha dengan kepadatan permukiman sebesar 211 jiwa/ha. Jumlah ini sesuai dengan kondisi

kepadatan permukiman yang tidak lebih besar dari pada kepadatan permukiman Kelurahan Banjar yang berada pada UC Sedang dengan posisi terendah

3.2.5. *Urban compactness rendah*

Kelurahan Cakranegara Selatan Baru merupakan kelurahan dengan posisi teratas pada kategori ini. Secara garis besar komponen penyusunan Indeks UC pada kategori ini terdiri dari nilai Densifikasi yang rendah dan *Mixed Use* yang sangat rendah.

Ditinjau dari segi tata guna lahan, Kelurahan Cakranegara Selatan Baru memiliki total luas wilayah 61,68 Ha dengan luas lahan terbangun sebesar 58,38 Ha atau sebesar 95%. Adapun lahan terbangun ini terbagi menjadi 6 fungsi yakni Industri, Keagamaan, Pendidikan, Perdagangan dan Jasa, Perkantoran serta Permukiman dengan persentase luasan berturut – turut 6%, 1%, 0%, 1%, 16%, 0%, 76% dari luas lahan terbangun.

Kemudian dari segi kepadatan, Kelurahan Cakranegara Selatan Baru, memiliki kepadatan terbangun sebesar 138 jiwa/ha dengan kepadatan permukiman sebesar 183 jiwa/ha. Jumlah ini berada di bawah Kelurahan Abian Tubuh Baru yang merupakan kelurahan dengan posisi terendah pada kategori UC Rendah.

3.2.6. *Urban compactness sangat rendah*

Kelurahan Cakranegara Selatan yang memiliki luas wilayah 72.653 Ha dengan luas lahan terbangun sebesar 70.23 Ha atau sebesar 97% dari luas wilayah. Pada lahan terbangun ini terbagi menjadi fungsi industri, keagamaan, pendidikan, perdagangan dan jasa, perkantoran dan permukiman dengan masing-masing persentase sebesar 3%, 2%, 8%, 11%, 76% dari luas lahan terbangun.

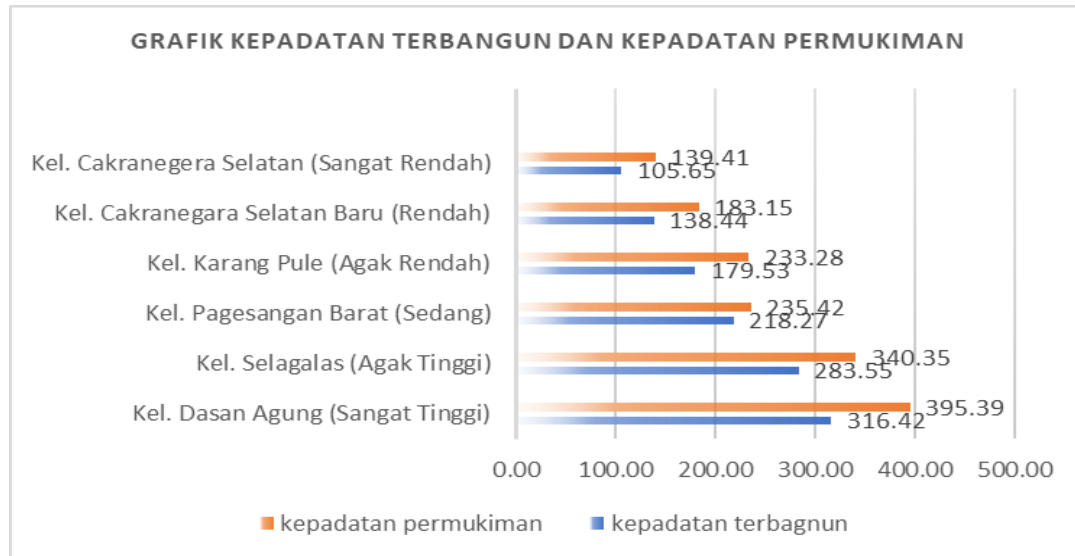
Kemudian dari segi kepadatan, Kelurahan Cakranegara Selatan memiliki kepadatan terbangun 106 jiwa/ha dengan kepadatan permukiman 139 jiwa/ha

3.3. *Diskusi Teoritik*

3.3.1. *Kepadatan*

Berdasarkan teori yang banyak membahas tentang *Compact City*, khususnya pada pembahasan mengenai karakteristik sebuah kota kompak, bahwa ide utama dari konsep *Compact City* itu sendiri yakni adalah kepadatan. Kepadatan yang dimaksudkan oleh beberapa ahli yang mengemukakan pendapatnya mengenai kepadatan yang ada pada konsep *Compact City* sendiri merupakan kepadatan baik dari segi populasi maupun kegiatan masyarakat di dalamnya serta kepadatan pada kawasan terbangun. Lebih dalam lagi beberapa ahli menyebutkan kepadatan yang dimaksudkan merupakan kepadatan yang terbentuk dari upaya pemadatan kawasan permukiman di pusat kota dengan tingkat kepadatan tinggi

Melihat kondisi eksisting di Kota Mataram, aspek kepadatan yang dimaksud jika diamati secara seksama, maka Kota Mataram tentu memiliki aspek kepadatan yang dimaksudkan dalam teori *Compact City*. Kepadatan atau pemadatan merupakan hal yang sangat mungkin bahkan terjadi di kota-kota yang ada di dunia, dalam hal ini Kota Mataram. Kepadatan yang terjadi di Kota Mataram jika ditinjau berdasarkan indeks densifikasi pada tiap kelurahannya memiliki indeks densifikasi yang cenderung bervariasi. Sehingga untuk melihat kondisi kepadatan di Kota Mataram dapat dilakukan dengan melihat tingkat kepadatan terbangun dan Indeks densifikasi yang lebih representatif untuk menggambarkan kepadatan di Kota Mataram.



Gambar 4: Grafik Kepadatan Terbangun dan Permukiman pada Kelurahan Per-Kategori
 Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan data kepadatan terbangun beberapa kelurahan teridentifikasi memiliki kepadatan terbangun yang agak rendah sampai dengan agak tinggi. Walaupun tingkat kepadatan yang dilakukan hanya berlaku di Kota Mataram, hal ini sudah dapat menunjukkan bahwa Variabel/ Aspek Kepadatan memiliki peran dalam kecenderungan *Compact City* yang terjadi di Kota Mataram. Sebab, konsep dari penerapan *Compact City* itu sendiri adalah memusatkan kepadatan pada pusat kota, dengan tujuan untuk mengoptimalkan penggunaan lahan perkotaan. Dari data kepadatan terbangun pula dapat diketahui bahwa kepadatan di Kota Mataram memiliki tingkat kepadatan terbangun yang tidak merata di tiap-tiap bagian kotanya.

Jika melihat kondisi Kota Mataram, juga dapat disimpulkan bahwa kepadatan dengan kondisi saat ini sangat dipengaruhi oleh kepadatan terbangun, lebih spesifik lagi adalah kepadatan permukiman. Faktor kepadatan yang mempengaruhi *Urban Compactness* Kota Mataram ini tidak lepas dari aktivitas manusia serta jenis-jenis kegiatan yang ada di dalamnya.

3.3.2. Mixed use

Kota Mataram umumnya memiliki gejala *mixed use* dengan skala yang besar. Gejala ini terjadi hampir di seluruh bagian di Kota Mataram. Gejala *Mixed use* secara horizontal atau dapat juga disebut *Single Use Zoning* ini sangat mudah diketahui dikarenakan guna lahan di Kota Mataram dibagi ke dalam Zonasi-Zonasi dengan lahan yang relatif luas dan diberikan fungsi yang berbeda. Sistem ini mengarah kepada penggunaan lahan campuran jika dilihat pada skala yang sangat luas (perkotaan). Pada guna lahan pun tidak ada lahan yang difungsikan sebagai lahan dengan fungsi “campuran” seperti yang ada pada kota-kota di negara-negara berkembang maupun maju lainnya. Belum lagi jika dilihat secara lebih mendalam, bangunan-bangunan yang ada, mayoritas masih memiliki fungsi tinggal (*Single Use Building*) dengan arah pembangunan yang tidak vertikal, yang makin memperkecil kemungkinan penyatuan banyak fungsi dalam satu kawasan yang kecil.

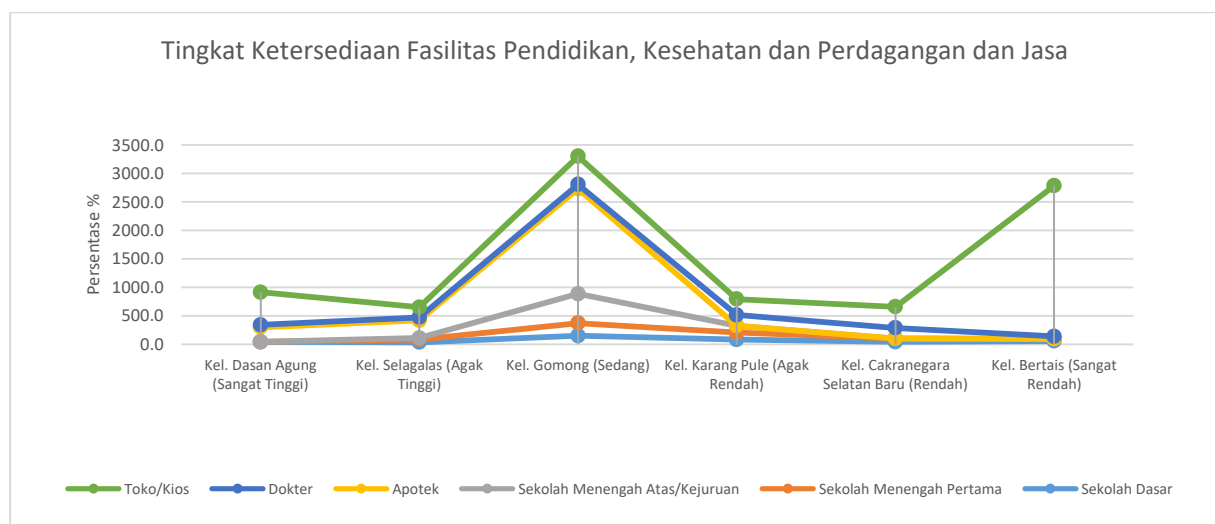
Aspek Fungsi Campuran sendiri secara realitas tentu memiliki pengaruh terhadap perkembangan ke – kompakan sebuah kota, namun dalam kasus ini *mixed use* yang dimaksud adalah *Mixed Used* yang terjadi dalam lahan yang relatif kecil (Neuman, 2005). Pada teori *Compact City* sendiri, *mixed used* juga berarti *mixed used building*, yakni penggunaan bangunan dengan fungsi lebih dari satu fungsi. Dengan *mixed use building* dalam suatu kawasan yang relatif kecil, dapat menampung lebih banyak ragam aktivitas serta dapat mengoptimalkan penggunaan lahan pada lahan yang relatif kecil jika dibandingkan dengan *single use building*.

Kota Mataram sendiri jika melihat kondisi *existing* dari Aspek Fungsi Campuran (*Mixed Use*), maka Kota Mataram belum mampu merepresentasikan guna lahan campuran yang dimaksud dalam teori serta karakteristik *Compact City*. Hal ini dikarenakan Kota Mataram sendiri masih menerapkan sistem *single Use Zoning* dimana peruntukan lahan akan memiliki fungsi yang sama dalam satu Zona. Hal ini tentunya belum bisa mencerminkan kecenderungan Konsep *Compact City* sebab *single use zoning* memiliki peruntukan lahan yang sama dalam ukuran lahan yang relatif besar. Dan jika dilihat secara lebih mendalam, *single use zoning* ini juga dibarengi dengan penggunaan bangunan dengan satu fungsi sehingga dalam lahan yang relatif luas belum mampu menampung kegiatan dengan intensitas tinggi dan dengan ragam yang banyak.

Hal yang menyebabkan *mixed use*, dikarenakan secara riil, Kota Mataram merupakan kota dengan status sebagai Kota Terpadat di Nusa Tenggara Barat serta menyandang status sebagai ibu kota provinsi. Seperti yang sudah dibahas pada aspek kepadatan di atas, Kota Mataram dituntut untuk mampu menampung berbagai kegiatan tidak hanya untuk skala lokal, namun juga skala regional, bahkan nasional.

Persentase guna lahan merupakan representasi dari tingkat *mixed used* yang terjadi di Kota Mataram saat ini. Namun, dengan catatan *mixed use* yang terjadi saat ini merupakan *mixed use* yang diukur dari guna lahan secara umum dan hanya berlaku di Kota Mataram. Pengukuran *mixed use* menggunakan indeks *mixed used* merupakan representasi dari ragam guna lahan Kota Mataram yang memiliki sifat *Single Use Zoning* dan *Single Use Building*. Sehingga indeks *Mixed Used* yang ada, walaupun terdapat beberapa kelurahan yang masuk dalam kategori sangat tinggi, hal ini semata-mata dilihat dari ketersediaan fasilitas dan ragam guna lahan yang ada.

Namun terlepas dari itu semua, *Urban Compactness* Kota Mataram tidak lepas dari pengaruh perkembangan fungsi permukiman. Walaupun Kota Mataram memiliki kegiatan atau aktivitas penduduk yang heterogen dibanding wilayah lainnya, dominasi kawasan sebagai fungsi permukiman tidak terelakkan. Hal ini juga dipengaruhi oleh jumlah penduduk yang terus meningkat sebagaimana teori tentang wilayah perkotaan menyebutkan bahwa pertumbuhan penduduk di wilayah kota tidak murni dipengaruhi oleh penduduk lokal, melainkan terdapat pengaruh urbanisasi dan faktor lain yang berasal dari luar wilayah kota tersebut



Gambar 5: Persentase Ketersediaan Fasilitas pada Kelurahan Perwakilan *Urban Compactness*
Sumber: hasil analisis 2019

Dapat disimpulkan bahwa ditinjau dari Aspek *Mixed used*, Kota Mataram memiliki indeks *Mixed Use* yang mayoritas bagian kota masuk dalam kategori rendah, dengan karakteristik atau pola guna lahan yang menerapkan *Single Used Zoning* dan *Single Use Building*. Sehingga *Mixed Used* yang terjadi di Kota Mataram belum menunjukkan kecenderungan menuju Konsep *Compact City*. Aspek *Mix Used*

yang ada di Kota Mataram saat ini pun, dapat dikatakan tidak begitu mendukung terwujudnya Konsep *Compact City* di Kota Mataram.

3.3.3. Intensifikasi

Sedangkan aspek intensifikasi dalam *Compact City*, jika ditinjau berdasarkan terori adalah upaya untuk meningkatkan kemampuan dan produktifitasnya. Jika melihat pembahasan mengenai intensifikasi pada teori *Compact City*, maka *Compact City* dari sudut pandang struktur kota yakni dikriteriakan berdasarkan area atau lahan yang ter-manfaatkan dengan paling efektif, yakni dampaknya bukan merupakan nilai tertinggi dari pemanfaatan lahan per- meter persegi, melainkan produk (*benefit*) dengan jumlah terbesar yang dapat diberikan kepada penghuni lahan tersebut dan karakter tempat yang diberikan.

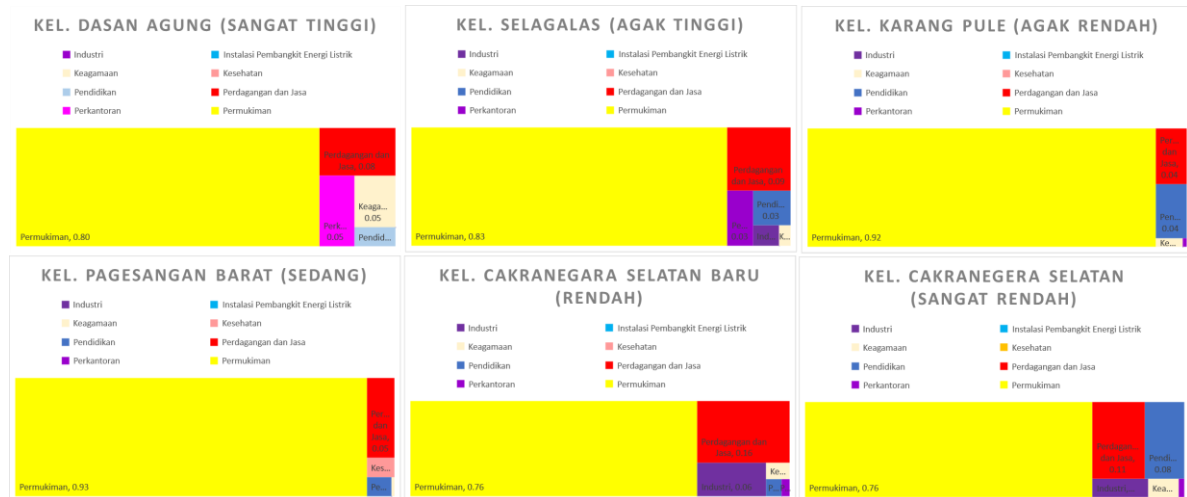
Karakter tempat yang diberikan merupakan tempat dengan tingkat adaptasi pembangunan yang mengacu pada parameter kondisi bangunan eksisting serta memperhatikan penggabungan bangunan baru dalam struktur kota yang sudah ada. Pengintensifikasian ini juga dimaksudkan untuk menghasilkan jumlah koneksi spasial sebanyak mungkin (Twardoch dan Bradecki, 2017).

Kota Mataram jika ditinjau dari segi intensifikasi, upaya peningkatan kemampuan maupun peningkatan produktifitas dari lahan yang ada masih belum maksimal. Faktanya bahwa peningkatan kemampuan dalam hal ini adalah daya tampung penduduk yang ditingkatkan melalui upaya pemadatan kawasan permukiman di pusat kota belum terlihat secara jelas di Kota Mataram. Hal ini berkaitan dengan efektivitas penggunaan lahan yang ada dimana lahan-lahan permukiman yang ada menganut sistem pembangunan secara horizontal, yakni membangun di lahan baru dengan bangunan 1 lantai.

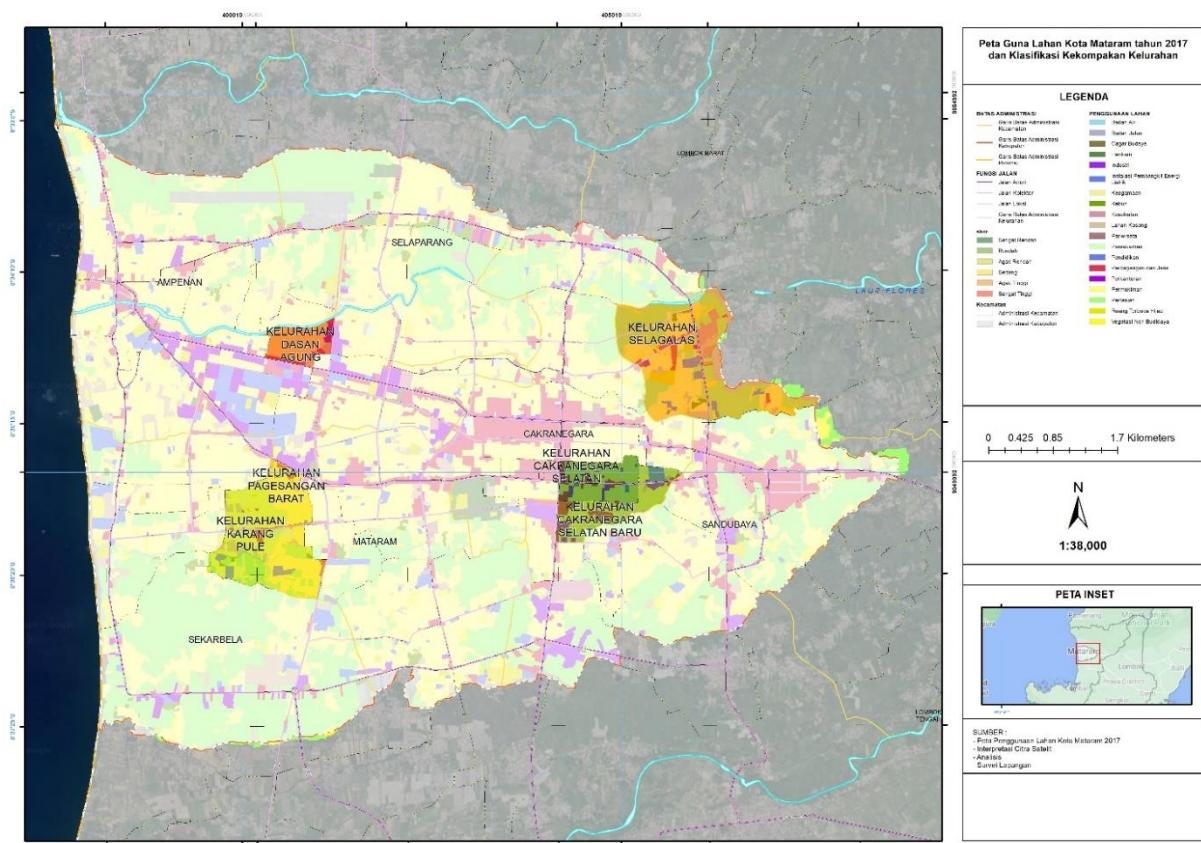
Pembangunan horizontal ini dapat sangat mudah ditemui di Kota Mataram pada kompleks-kompleks perumahan elit maupun perumahan konvensional yang disediakan oleh pemerintah setempat. Meningkatnya jumlah penduduk secara terus menerus mendorong pembangunan secara horizontal ini mengekspansi lahan sampai keluar batas administrasi Kota Mataram. Wilayah hinterland yang memiliki hubungan erat dengan Kota Mataram merespon dengan menyediakan lahan-lahan baru untuk penyediaan permukiman bagi penduduk Kota Mataram. Hal ini berkenaan dengan teori, maka meningkatnya kebutuhan akan ruang untuk tempat tinggal dan kedudukan fungsi akan selalu mengambil ruang di pinggiran kota.

Persentase guna lahan sebagai fungsi sawah juga berperan aktif dalam ketidakefektifan penggunaan lahan Kota Mataram sebagai pusat kota yang idealnya mampu menampung banyak kegiatan serta mampu menampung populasi yang besar jika dibandingkan wilayah sekitarnya. Kontribusi tidak efektif yang diberikan tersebut disebabkan oleh kebijakan tata ruang di Kota Mataram yang berupaya mempertahankan lahan pertanian sebagai lahan pertanian pangan berkelanjutan yang penggunaannya sangat sulit untuk dilakukan perubahan fungsi. Sehingga secara spontan pembangunan untuk memenuhi kebutuhan permukiman maupun fasilitas perkotaan dilakukan dengan menghancurkan bangunan yang sudah ada atau membangun di wilayah luar Kota Mataram (mayoritas permukiman).

Maka dari itu, untuk merespons fenomena ini, sistem pembangunan yang dipaparkan di Kota Mataram belum sesuai dengan upaya pengintensifikasian dari sebuah kota dalam konsep *Compact City*, pengintensifikasian dilakukan melalui upaya meningkatkan kemampuan atau produktifitas pada lahan yang sudah ada dengan harapan meningkatkan produktifitas baik dari segi finansial kepada pemilik lahan maupun secara realitas dari segi daya tampung kegiatan maupun penduduk. Pembangunan yang sesuai dengan upaya pengintensifikasian pada konsep *Compact City* juga menitik beratkan pada karakter pembangunan yang dihasilkan nantinya yakni mampu beradaptasi dengan pembangunan yang sudah serta mampu bersinergi secara efektif antar fungsi guna lahan (koneksi spasial yang kuat).



Gambar 6: Distribusi Guna Lahan Perkelurahan Perwakilan *Urban Compactness*
 Sumber: Hasil Analisis 2019



Gambar 7: Visualisasi Spasial Kelurahan yang Mewakili *Urban Compactness* Per-Kategori
Sumber: Hasil Analisis, 2019

3.4. Kota Mataram Berdasarkan Persepektif Urban Compactness

Secara teoritis *Urban Compactness* di pengaruhi oleh Variabel Kepadatan , Mixed Use dan Intensifikasi. Namun berdasarkan hasil analisis Kecenderungan karakteristik *Urban Compactness* yang terjadi di Kota Mataram, secara umum dipengaruhi oleh variabel kepadatan dibandingkan variabel *Mixed Use* dan Intensifikasi.

Variabel *Mixed Use* dan Intensifikasi secara teoritis memiliki pengaruh terhadap terbentuknya struktur dan Indeks Urban Compactness di Kota Mataram. Pada kenyataannya Variabel *Mixed Use*

dan Intensifikasi belum mampu menjelaskan *Urban Compactness* yang terjadi di Kota Mataram, hal ini karena masih rendahnya variasi guna lahan serta guna bangunan dalam lahan perkotaan di Kota Mataram.

Rendahnya variasi guna lahan di Kota Mataram pada kenyataannya dikarenakan sifat pembangunan fisik yang masih mengadopsi pemadatan secara horizontal dengan fungsi yang sama. Sifat pemadatan kota seperti ini menjadikan *Urban Compactness* yang terbentuk di Kota Mataram sangat dipengaruhi oleh dominasi guna lahan dominan yakni permukiman. Fungsi guna lahan lainnya seperti fasilitas perkantoran, pendidikan, kesehatan, perdagangan dan jasa belum mampu memberikan pengaruh secara signifikan terhadap bentukan *Urban Compactness* yang terjadi di Kota Mataram.

Jika ditinjau dari teori terbentuknya *Compact City*, yang menjelaskan bahwasanya dalam penentuan atau mendefinisikan *Compact City*, karakteristik pertama yang akan muncul adalah Kepadatan populasi, sedang aspek *Mixed used*, intensification ditambahkan setelah ide utama kepadatan (Neuman, 2005). Kepadatan permukiman yang terjadi di Kota Mataram merupakan kepadatan yang terbentuk atau terwujud secara tidak terencana dan tidak melalui upaya tertentu sehingga tidak mengherankan pemadatan terjadi secara Horizontal. Variasi guna lahan yang terjadi cenderung terjadi pada luasan lahan yang memanjang di ruas-ruas jalan utama, sehingga luasan lahan yang digunakan untuk sebuah variasi fungsi relatif besar. Hal ini belum sejalan dengan salah satu karakteristik yang dipaparkan oleh Michael Neuman, bahwa pola penggunaan lahan campuran dan mendukung terjadi struktur yang *Compact* yang baik terjadi dalam bidang tanah yang relatif kecil dan berdekatan antara fungsi yang berbeda.

Kemungkinan penerapan konsep *Compact City* di Kota Mataram bisa diterapkan, mengingat unsur pembentuk utama dari konsep *Compact City* yakni kepadatan itu sendiri telah terbentuk secara alami di Kota Mataram, hanya saja perlu dilakukan pengendalian dan penataan lebih lanjut agar tidak terjadi kekumuhan pada kawasan-kawasan dengan kepadatan yang tinggi.

Struktur *Compactness* yang ada di Kota Mataram masih merupakan aspek dasar dari terbentuknya sebuah *Compact City*, maka untuk membentuk konsep *Compact City* pada Kota Mataram diperlukan aspek-aspek pendukung lainnya seperti optimalisasi penggunaan lahan melalui *Vertical Mixed Used Building*, maupun *Mixed used* pada lahan perkotaan yang didukung oleh infrastruktur penunjang perkotaan yang memadai. Upaya pengintensifikasian transportasi umum juga diperlukan melalui upaya penyediaan iklim perkotaan yang kondusif untuk berjalan kaki serta penggunaan kendaraan umum dan sepeda, yang diwujudkan melalui perencanaan kota dan perancangan landscape yang disesuaikan dengan karakteristik mayoritas masyarakat Kota Mataram (Aisyah dan Ariastita, 2017).

Isu pengembangan kawasan perkotaan Mataram Metro menjadi titik tolak yang bagus untuk menjadikan Kota Mataram sebagai pusat kegiatan bagi kawasan pinggiran perkotaan Mataram Metro. Pengembangan permukiman baru beserta fasilitas pendukungnya dapat dikembangkan pada daerah pinggiran Kota Mataram dengan mengusung konsep "*Compact*", yang nantinya menitik beratkan pelayanan skala perkotaan dengan mengandalkan transportasi/kendaraan umum seperti bus kota yang sempat diterapkan beberapa waktu lalu, sebagai moda utama yang menghubungkan integrasi antara pusat kota dan inti kota (Mataram Metro).

Terakhir, menumbuhkan lahan-lahan investasi yang lebih besar dan potensial, mengingat arahan Kota Mataram sebagai pusat kegiatan nasional mengharuskan Kota Mataram mampu menampung kegiatan berskala nasional. Hal ini juga nantinya secara perlahan dapat mendorong struktur kompak terbentuk sesuai dengan kebutuhan lahan dari kegiatan yang semakin memadat di pusat kota yang mana akan selalu membutuhkan ruang untuk menampung kegiatannya.

4. Kesimpulan

Kota Mataram memiliki tingkat kekompakan (*Urban Compactness*) yang dipengaruhi oleh variabel kepadatan, yakni kepadatan terbangun. Nilai Indeks *Urban Compactness* yang rincikan per-kelurahan, merupakan gambaran bahwa tidak semua bagian dari Kota Mataram memiliki *Urban Compactness* yang sama, yang mengindikasikan bahwa Kota Mataram memiliki potensi penerapan Konsep *Compact City* dengan struktur *Urban Compactness* yang terbentuk secara alamiah sesuai dengan kebutuhan penduduk di Kota Mataram.

Urban Compactness yang terbentuk di Kota Mataram dipengaruhi oleh kepadatan yakni kepadatan terbangun yang tidak direncanakan. Kepadatan dari kawasan terbangun ini, cenderung bergerak secara horizontal, yang mana pertumbuhan lahan terbangun yang ada saat ini didominasi oleh fungsi permukiman. Tidak menutup kemungkinan fungsi permukiman akan mendominasi lahan terbangun hingga tidak tersisa lagi lahan terbuka untuk kebutuhan lainnya.

Struktur *Urban Compactness* yang sudah ada, perlu di kendalikan dan perlu diarahkan agar dikembangkan menjadi struktur kepadatan yang sesuai dengan tujuan dan harapan dari diterapkannya Konsep *Compact City* pada sebuah kota. Perlu ada dorongan terkait variabel lain yang ada dalam penelitian ini, agar dapat mempengaruhi struktur kepadatan yang ada, sehingga kepadatan yang ada saat ini nantinya akan berkembang dan dapat diakomodir kebutuhannya, serta menjadi kepadatan yang penggunaan lahannya optimal dan terintegrasi antara satu titik kepadatan dengan titik kepadatan lain melalui ukuran kota yang ideal.

Isu Perkotaan Mataram Metro yang wilayah delineaasinya mencakup hinterland dari Kota Mataram merupakan peluang yang potensial untuk mengarahkan wilayah tersebut sebagai pemukiman dengan kepadatan dan pemanfaatan lahan yang optimal. Fungsi pemukiman dengan kepadatan tinggi yang nantinya diintegrasikan dengan intensifikasi penggunaan transportasi umum ke pusat-pusat kegiatan yang ada di tengah Kota Mataram, akan turut serta berkontribusi dalam terimplementasikannya Konsep *Compact City* di Kota Mataram. Kesimpulan merupakan rumusan jawaban atas pertanyaan penelitian berdasarkan hasil analisis pemecahan masalah yang dikemukakan secara ringkas. Kesimpulan dapat disajikan dalam bentuk paragraf atau poin pernyataan sesuai tujuan. Pada artikel ilmiah hasil kajian, simpulan dirumuskan berdasarkan hasil analisis pemecahan masalah. Pada bagian akhir kesimpulan, penulis juga dapat menuliskan implikasi dan pengembangan hasil yang ditemukan sebagai rumusan rekomendasi.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih Rasa syukur penulis ucapkan kepada Allah Subhanahuwata'ala. Terimakasih pula penulis ucapkan kepada pihak – pihak yang telah berkontribusi baik berupa moral maupun materi dalam terselesaikannya penelitian kecil ini, yang tidak bisa disebutkan satu persatu

Daftar Pustaka

- Aisyah, A. N. dan Ariastita, P. G. (2017) 'Strategi penerapan Kota Kompak berdasarkan pola Urban Compactness di Kota Bekasi', *JURNAL TEKNIK ITS*, Vol. 6, No. 2.
- BPS Kota Mataram (2013) *Kecamatan Dalam Angka 2013*, Mataram: Badan Pusat Statistik Kota Mataram.
- BPS Kota Mataram (2017) *Kecamatan Dalam Angka 2017*, Mataram: Badan Pusat Statistik Kota Mataram.
- Neuman, M. (2005) 'The compact city fallacy', *Journal of Planning Education and Research*, Vol. 25, No. 1: 11-26
- Sudjarto, J. (2006) *Perencanaan dan Pembangunan Kota*, Bandung: Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Bandung.
- Syahrums (2014) *Metode Penelitian Kuantitatif*, Bandung: Cipta Pustaka Media.

Twardoch, A. dan Bradecki, T. (2017) 'Living in a compact city', *Journal of the Polish Academy of Sciences: Committee for Spatial Economy and Regional Planning & European Regional Science Association (ERSA) Polish Section*, Vol. 51: 17-31.

Yunus, H. S. (2005) *Manajemen Kota Perspektif Spasial*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Yunus, H. S. (2015) *Struktur Tata Ruang Kota*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.