

# Kajian Pengembangan Kawasan Campuran (*Mixed Use*) di Perkotaan

## *Study of Mixed-Use Developmen in Urban Areas*

Medtry<sup>\*1</sup>, Kusmalinda Madjid<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Indonesia  
Jl. Raya Puspipetek, Kota Tangerang Selatan, Provinsi Banten 15320

### Abstrak

Kawasan perkotaan terutama kota metropolitan memiliki permasalahan dalam pengembangan dan pertumbuhannya. Permasalahan tersebut antara lain, kemacetan, penurunan kualitas lingkungan, kurangnya lahan hijau, pencemaran, kepadatan yang mengakibatkan kekumuhan kota dan perkembangan pembangunan perkotaan yang tidak terkendali. Beberapa konsep pembangunan perkotaan dan strategi pengembangan dengan menggunakan konsep kota secara kompak (*compact city*) dan pengembangan yang berorientasi transit (*Transit Oriented Development*). Dalam penerapan konsep tersebut, kawasan campuran (*mixed use*) menjadi suatu yang harus diperhatikan. Namun dalam penerapannya pembangunan secara campuran masih terdapat ketidaksesuaian dengan kaidah penataan ruang dan prinsip-prinsip pembangunan berkelanjutan. Akibatnya timbul masalah baru pada kawasan perkotaan dalam menerapkan kawasan campuran tersebut, maka dipandang perlu membuat kajian tentang pengembangan kawasan campuran perkotaan di Indonesia. Di Indonesia kawasan campuran diperbolehkan dan diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 15 tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang yang mengamanatkan bahwa untuk meningkatkan kualitas struktur ruang dan pola ruang. Selain itu dalam Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit, Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2018 tentang Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), dan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2018 tentang Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi (PZ). Dalam peraturan penataan ruang, kawasan campuran diatur dalam zona campuran (C), yang meliputi; perumahan dan perdagangan/jasa, perumahan dan perkantoran, perdagangan/jasa dan perkantoran. Untuk penggunaan kategori zona campuran harus didukung oleh adanya batas zona yang jelas yang dapat membatasi perluasan fungsi campuran lebih lanjut dan harus ada upaya untuk mendorong perkembangan fungsi campuran menuju ke satu zona peruntukan tertentu. Oleh karena itulah perlu dilakukan penelitian ini untuk memberikan masukan dan usulan bagi pihak terkait antara lain tipologi kawasan campuran, prasyarat kawasan campuran, prinsip kawasan campuran, kriteria dan standar kawasan campuran.

**Kata Kunci** : kawasan campuran, tipologi, prasyarat, prinsip, kriteria

### Abstract

Urban areas, especially metropolitan cities, have problems in their development and growth. These problems include congestion, environmental degradation, lack of green land, pollution, density resulting in urban slums and uncontrolled urban development. Several urban development concepts and development strategies use the concept of a compact city and transit-oriented development. In applying this concept, mixed use areas should be considered. However, in the implementation of mixed road construction, there are still inconsistencies with spatial planning principles and sustainable development principles. As a result, new problems arise in urban areas in applying these mixed areas, so it is deemed necessary to make a study on the development of mixed urban areas in Indonesia. In Indonesia, mixed areas are permitted and regulated in Government Regulation Number 15 of 2010 concerning Spatial Planning, which mandates that to improve the quality of

*spatial structures and spatial patterns. In addition, in the Regulation of the Minister of ATR / BPN Number 16 of 2017 concerning Guidelines for the Development of Transit Oriented Areas, Regulation of the Minister of ATR / BPN Number 1 of 2018 concerning the Compilation of Regional Spatial Planning (RTRW), and Regulation of the Minister of ATR / BPN Number 16 of 2018 concerning Compilation Detailed Spatial Planning (RDTR) and Zoning Regulations (PZ). In the spatial planning regulations, the mixed area is regulated in a mixed zone (C), which includes; housing and trade / services, housing and offices, trade / services and offices. For the use of the mixed zone category, it must be supported by the existence of a clear zone boundary which can limit the further expansion of the mixed function and there must be an effort to encourage the development of the mixed function towards a certain designated zone. Therefore, it is necessary to conduct this research to provide input and suggestions for related parties, including mixed area typology, mixed area prerequisites, mixed area principles, mixed area criteria and standards.*

**Keyword :** mixed-use area, typology, prerequisites, principles, criteria

\*Penulis Korespondensi. Telp: +62 081365353562  
Alamat E-mail: medtrysumatra@iti.ac.id (Medtry)

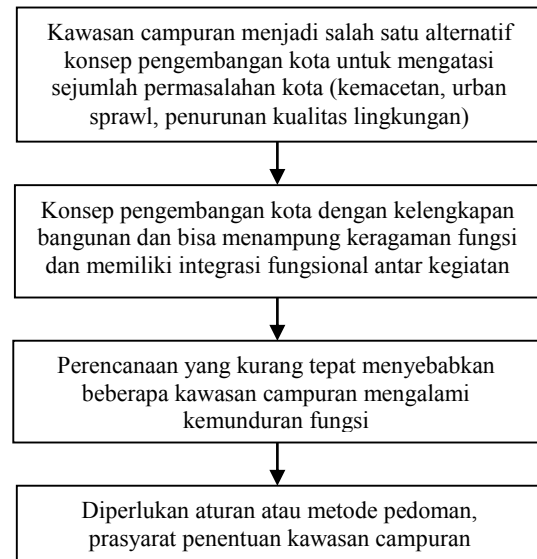
## 1. Pendahuluan

Guna lahan campuran merupakan bentuk kombinasi dari interaksi fisik-sosial serta visual yang mendukung vitalitas perkotaan. Para ekonom mendefinisikan penggunaan lahan campuran merupakan aglomerasi dari efek antar kegiatan yang berbeda namun saling bersinergi dan melengkapi [1]. Konsep ini cukup menjawab berbagai permasalahan penataan ruang kota terkait terbatasnya lahan dan besarnya aktivitas dari penduduk perkotaan. Konsep ini mensinergikan dua atau lebih komponen maupun fungsi kota sehingga dapat saling melengkapi baik secara fisik maupun fungsional sehingga meningkatkan efisiensi penggunaan lahan perkotaan.

Konsep *mixed use* berkembang pada sekitar awal abad ke 19 di Amerika Serikat yang dipelopori oleh Clarence Stein & Clarence Perry, dan di Eropa, khususnya di Perancis oleh arsitek terkenal LeCorbusier. *Mixed Use* memungkinkan terjadinya percampuran elemen-elemen berbeda yang memberikan dukungan antara satu elemen dengan elemen yang lainnya, baik secara ekonomi maupun social [2]. Jacobs juga menyebutkan bahwa perencanaan sebuah kota perlu mempertimbangkan bagaimana mencampurkan dan memperkaya kedekatan dan hubungan antara elemen-elemen penyusunan kota [2]. Oleh karena itulah perlu dilakukan penelitian ini untuk memberikan masukan dan usulan bagi pihak terkait antara lain tipologi kawasan campuran, prasyarat kawasan campuran, prinsip kawasan campuran, kriteria dan standar kawasan campuran

Kawasan Campuran menjadi salah satu alternatif konsep pengembangan kota untuk mengatasi sejumlah permasalahan kota (kemacetan, *urban sprawl*, polusi lingkungan).

Perencanaan yang kurang tepat menyebabkan beberapa kawasan campuran mengalami kemunduran fungsi yang berdampak kepada penurunan lingkungan kawasan perkotaan dan dapat juga mengakibatkan penurunan ekonomi kawasan. Gambar 1. berikut ini menjelaskan permasalahan mengapa kawasan campuran dibutuhkan di perkotaan.



**Gambar 1.** Mengapa Kawasan Campuran dibutuhkan

Pengembangan kawasan campuran (*mixed use*) di kawasan perkotaan diharapkan dapat meningkatkan kualitas kota dari aspek sosial, ekonomi dan lingkungan. Tujuan penelitian adalah mengkaji pengembangan kawasan campuran (*mixed use*) di perkotaan untuk mendapatkan prasyarat dan standar pengembangan kawasan campuran di perkotaan.

Adapun sasaran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

1. Memberikan arahan dan mengendalikan pemanfaatan ruang kawasan campuran di perkotaan
2. Menentukan kawasan yang boleh diperuntukan sebagai kawasan campuran di perkotaan

## 2. Teori Dasar

Secara pengertian kawasan campuran merupakan pengembangan yang berkaitan dengan kelengkapan bangunan dan keragaman fungsi yang ditampung [4]. Kawasan campuran memungkinkan terjadinya pencampuran elemen-elemen berbeda yang memberikan dukungan antar elemen, baik secara ekonomi maupun sosial [2]. Dengan demikian kawasan campuran ini perlu didasari oleh pertimbangan yang sesuai dengan kaidah penataan ruang dan prinsip pembangunan berkelanjutan sehingga tidak menimbulkan permasalahan baru dan menjadi semakin menambah kesemrawutan kota. Karena pada kawasan campuran elemen-elemen tersebut harus terbangun selaras dan memberikan dampak positif antar elemen. Salah satu dampak positif dari pengembangan kawasan campuran adalah berupa *car less more walkable*, dan pengembangan *neighborhood* unit.

Tetapi di Indonesia, pengembangan kawasan campuran hanya sebatas pemahaman untuk meningkatkan kualitas ekonomi akibat didominasi oleh pengembang hunian *superblock* yang belum tentu mempertimbangkan aspek-aspek ekosistem lingkungan dan sosial. Tentunya ini akan menjadi permasalahan dalam mewujudkan tujuan dari pengembangan kawasan campuran yaitu pengoptimalan ruang yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan aspek lingkungan, sosial dan ekonomi. Salah satu permasalahan yang dapat dilihat adalah kurangnya kawasan campuran yang ada di Indonesia yang mengakomodir masyarakat kelas menengah ke bawah. Hal ini terjadi dikarenakan belum tersedianya ketentuan khusus terkait perencanaan kawasan campuran baik itu definisi, kriteria, dan aturan dasar yang mengikat di Indonesia.

Sejalan dengan Peraturan Pemerintah Nomor 15 tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang, dalam wilayah kota selain ketentuan zonasi juga diperlukan suatu ketentuan untuk mengendalikan perkembangan penggunaan lahan campuran yang tidak terencana. Oleh karena itu, kriteria penentuan kawasan campuran penting untuk disusun pedomannya, sehingga menjadi pelengkap dari pedoman penyusunan RDTR dan Peraturan Zonasi terutama pada saat penetapan kawasan

peruntukan campuran dalam suatu kawasan perencanaan.

## Prinsip Kawasan Campuran

Beberapa prinsip yang menjadi dasar pengembangan kawasan campuran ditemui dalam beberapa literatur, antara lain dalam *Commercial and Mixed-Use Development, Project Advisory Committee*, sebagai berikut:

1. Pengembangan Kompak (*Compact Development*). Ruang publik dikembangkan sedemikian rupa sehingga mempersingkat perjalanan, dan mengurangi ketergantungan pada kendaraan bermotor, tingkat konsumsi lahan, penggunaan energi, dan mengurangi polusi udara.
2. Aksesibilitas bagi Pejalan Kaki, Keselamatan dan Kenyamanan (*Pedestrian Access, Safety and Comfort*). Membangun sistem sirkulasi internal kawasan agar pejalan kaki merasa aman, mudah, dan nyaman.
3. Jaringan Jalan yang Saling Terhubung (*Street Connections*). Secara eksternal, kawasan campuran terhubung dengan jaringan jalan yang melayani berbagai moda transportasi. Secara internal, terdapat sistem jaringan jalan dalam kawasan yang menghubungkan tempat hunian, tempat perbelanjaan, sarana/fasilitas umum, dan fungsi-fungsi lain yang saling berdekatan.
4. Pencegahan Kejahatan dan dan Keamanan (*Crime Prevention and Security*) dengan menerapkan solusi perencanaan dan desain untuk meningkatkan keselamatan publik. Hal ini penting mengingat peningkatan kepadatan (*crowding*) suatu kota akan menimbulkan kriminalitas seperti perusakan, pencurian, dan masalah sosial lainnya. Pengembangan aspek ini meliputi:
  - a. teritorialitas (perwilayahan);
  - b. pengawasan;
  - c. kontrol akses;
  - d. kegiatan pendukung; dan
  - e. pemeliharaan.
5. Menciptakan dan Melindungi Ruang Publik (*Creating and Protecting Public Spaces*). Membangun, memelihara, dan meningkatkan ruang publik, seperti trotoar, plaza, taman, bangunan publik, dan tempat berkumpul, untuk memfasilitas pertemuan-pertemuan informal dan interaksi sosial komunitas dalam kawasan.
6. Parkir dan Penggunaan Lahan yang Efisien (*Parking and Efficient Land Use*). Merancang dan mengelola area parkir secara efisien. Penerapan mixed use akan membatasi parkir, khususnya di daerah yang kegiatannya sangat padat

7. Desain Bangunan yang Manusiawi (*Human Scaled Building Design*). Merancang bangunan yang menarik secara estetika, nyaman bagi pejalan kaki, dan sesuai (kompatibel) dengan penggunaan lahan lainnya. Elemen-elemen kunci yang perlu dipertimbangkan adalah ukuran bangunan, kesinambungan arsitektur antara bangunan horizontal dan vertikal, bentuk atap, ritme jendela dan pintu, serta hubungan antara bangunan dengan ruang publik seperti jalan, plaza, ruang terbuka lainnya, dan parkir umum.

Beberapa prinsip pembangunan kawasan campuran yang ditemukan dalam literatur *Undertaking Mixed Use Development in Adelaide* adalah sebagai berikut:

- Kesesuaian dengan preferensi dan dinamika pasar
- Ketepatan penetapan lokasi
- Kesesuaian dengan perencanaan kota
- Sinergitas antar penggunaan, baik secara ekonomi maupun secara kemudahan (*economic and amenity synergies*)
- Penciptaan identitas bagi penggunaan untuk hunian

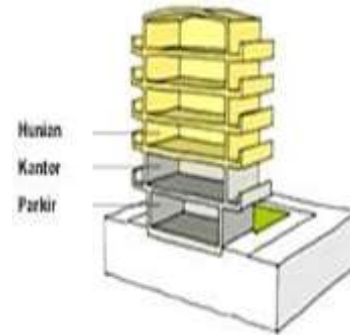
### Tipologi dan Karakteristik Kawasan Campuran

#### A. *Vertikal Mixed Use Development*

Tipe ini mengkombinasikan beberapa fungsi ruang yang berbeda dalam satu bangunan. Lantai dasar pada umumnya digunakan untuk zona publik (fasilitas umum) seperti perdagangan, restoran, dan jasa. Sementara lantai atas bangunan untuk zona privat seperti hunian, hotel dan ruang kantor yang bersifat lebih pribadi. Biasanya penggunaannya berupa campuran kegiatan komersil (ritel, restoran, dan kantor) dan perumahan (kondominium dan apartemen). Pembangunan secara vertikal ini merupakan bentuk yang efisien karena dapat mengakomodasi kepadatan yang penduduk yang tinggi serta kebutuhan akan sarana dan prasarana.



(A) *Typical Block*



(B) *Typical Single Building*  
Gambar 2. *Tipologi Vertical Mixed Use*

#### B. *Horizontal Mixed Use Development*

Dalam satu kawasan campuran, terdapat beberapa blok bangunan dengan fungsi berbeda. Setiap bangunan memiliki fungsi tunggal (baik fungsi publik maupun privat). Bangunan dengan fungsi publik dan fungsi privat terintegrasi dalam satu kawasan campuran. Tipe ini mengkombinasikan bangunan dengan fungsi yang berbeda dalam satu lokasi pembangunan. Strategi horizontal ini sangat berguna di lokasi dimana tinggi bangunan merupakan hal yang sensitif, karena memungkinkan kepadatan hunian dan konsentrasi kegiatan tanpa memerlukan bangunan tinggi. Kondisi yang perlu diperhatikan untuk pembangunan dengan tipe ini yang terdiri dari perumahan, komersil dan kantor antara lain: lokasinya harus memiliki ukuran dan bentuk yang tepat untuk menampung semua elemen pembangunan, akses yang mudah dari dan menuju lokasi dan area parkir, akses ke moda transportasi selain mobil, nyaman dan menarik untuk digunakan oleh pejalan kaki, akses dan konektivitas yang baik dengan guna lahan sekitar, memiliki visibilitas yang tinggi, visualisasi internal yang menarik dan jelas, topografi yang sesuai, serta lansekap dan streetscape yang menarik. Pengembangan guna lahan campuran dengan tipe ini harus menyeimbangkan kegiatan pada siang dan malam hari. Agar pemanfaatannya dapat optimal sepanjang hari dan seimbang.



Gambar 3. *Tipologi Horizontal Mixed Use*

### C. Mixed Use Walkable Area

Mengkombinasikan Kawasan Campuran vertikal dan horisontal dalam satu area, dengan jarak capai rata-rata ke pusat aktivitas sekitar 10 menit berjalan kaki. Tipe ini menggabungkan bentuk pembangunan yang vertikal dan horizontal dalam satu kawasan. Idealnya dapat ditempuh sepuluh menit berjalan kaki. Sebanyak 25 persen dari luas areal tapak merupakan vertical mixed use building. Tipe ini sangat berorientasi terhadap pejalan kaki oleh karena itu dalam pengembangannya hal-hal yang perlu diperhatikan antara lain *streetscape*, skala dan orientasi bangunan, jenis campuran dan distribusi penggunaan lahan serta tersedianya ruang terbuka. Hal ini sangat penting untuk mendorong aktivitas berjalan kaki, dengan lokasi tempat tinggal, bekerja, ritel, hiburan, dan jasa dapat dijangkau dengan berjalan kaki sehingga akan mengurangi jumlah perjalanan harian. Tujuannya adalah bagi mereka yang tinggal dan bekerja di daerah tersebut dapat berjalan kaki dari rumah ke tempat kerja, berbelanja, hiburan, dan layanan lainnya, sementara bagi mereka yang berkunjung dapat parkir sekali dan kemudian berjalan ke semua tujuan mereka.



Gambar 4. Vertical Mixed Use Typical Block

Hal yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan bangunan ini antara lain memiliki ruang pejalan kaki pada lantai dasar, ketersediaan area parkir yang mampu melayani kebutuhan penghuni maupun pengunjung fasilitas komersial.

### 3. Metodologi

Metode deskriptif dapat diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian dapat berupa orang, lembaga, masyarakat dan yang lainnya yang pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau apa adanya. Pada laporan ini pendekatan deskriptif dilakukan dengan cara metoda survei lapangan dan survei instansi terkait

*Focus Group Discussion* (FGD) merupakan salah satu teknik yang digunakan untuk menggali data dan informasi mengenai kendala dan permasalahan terkait dengan pemanfaatan ruang kawasan campuran (*Mixed*

*Use*). Namun sedang maraknya kasus *virus covid-19/Corona* yang pandemi di dunia saat ini, mengikuti anjuran pemerintah sosial distancing maka FGD dapat dilakukan melalui *video conference*.

Teknik ini dilakukan dengan menggunakan serangkaian pertanyaan yang memandu kelompok dalam proses dialog. Pertanyaan-pertanyaan ini membimbing kelompok melewati empat tingkat kesadaran: Objektif, Reflektif, Interpretatif, dan Memutuskan (*Decisional*), atau disingkat "ORID". Struktur ini memungkinkan anggota kelompok untuk menjelajah mulai diskusi yang sifatnya dangkal hingga kepada pengertian dan pemahaman yang mendalam. Adapun narasumber yang terlibat dalam diskusi antara lain; dari akademisi, tenaga ahli bidang perencanaan dan perancangan kota, pemerintah pusat dan pemerintah daerah yang terkait. Rentan waktu penelitian ini kurang lebih 7 bulan dengan obyek pengamatan kota metropolitan dan kota besar di Indonesia, terutama di Pulau Jawa, Sumatera, Kalimantan dan Sulawesi. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini meliputi:

#### 1. Pendekatan : Kualitatif

Pendekatan kualitatif adalah satu pendekatan yang digunakan untuk menyelidiki, menggambarkan, menjelaskan, menemukan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau digambarkan melalui pendekatan kuantitatif. Pada pendekatan ini konsultan mengumpulkan data dengan cara mengkaji beberapa literatur yang relevan, dan juga melakukan survei lapangan untuk melakukan tinjauan lapangan contoh-contoh pembangunan kawasan campuran di beberapa kota, dan melakukan wawancara dengan Pemda setempat.

#### 2. Pendekatan Induktif

Pendekatan induktif pada awalnya dikemukakan oleh filosof Inggris-Prancis Bacon yang menghendaki agar penarikan kesimpulan didasarkan atas fakta-fakta yang konkrit sebanyak mungkin. Berpikir induktif ialah suatu proses dalam berfikir yang berlangsung dari khusus menuju ke yang umum. Orang mencari ciri-ciri atau sifat-sifat tertentu dari berbagai fenomena, kemudian menarik kesimpulan bahwa ciri-ciri itu terdapat pada semua jenis fenomena.

### 4. Hasil dan Pembahasan

Pemahaman atas kawasan campuran masih bervariasi, baik yang sudah tercantum dalam peraturan perundang-undangan terkait, literatur, maupun yang diwujudkan dalam rencana pembangunan di setiap lokasi studi. Untuk itu perlu dirumuskan satu definisi yang nantinya dapat menjadi rujukan pemerintah dan pemangku kepentingan lainnya dalam

membangun dan mengembangkan kawasan campuran.

Kawasan campuran tidak sekedar gabungan berbagai fungsi (multi fungsi) dalam satu bangunan, atau beberapa bangunan dalam satu tapak (blok) yang sama. Karena itu selain definisi, perlu dirumuskan konsep pembangunan kawasan campuran (batasan, ukuran, kriteria) yang antara lain memuat:

- a. Minimal jumlah dan jenis-jenis fungsi yang dapat dikembangkan (dimana salah satunya, berdasarkan kajian literatur, adalah fungsi hunian)
- b. Hubungan, keterkaitan antar fungsi
- c. Proporsi minimal atau maksimal dari masing-masing fungsi
- d. Intensitas bangunan (KLB, KDB)
- e. Prasarana dan sarana pendukung, dsb

Pembangunan kawasan campuran umumnya ditujukan untuk memenuhi kebutuhan hunian. Namun, biaya pembangunan yang cukup tinggi menyebabkan harga properti juga tinggi, sementara daya beli penduduk setempat terbatas (terjadi kesenjangan antara daya beli masyarakat dengan harga properti). Akibatnya pangsa pasar properti di kawasan campuran terbatas pada masyarakat berpendapatan menengah ke atas, yang tidak saja berasal dari dalam kota itu sendiri, tetapi juga dari luar kota.

Pembangunan kawasan campuran di pusat-pusat kegiatan perkotaan seringkali menyebabkan terjadinya perubahan kepemilikan lahan dan pemindahan penduduk asal ke tempat lain. Kepemilikan properti di kawasan campuran kemudian beralih kepada mereka yang memiliki kemampuan ekonomi yang lebih baik. Keadaan ini menggambarkan terjadinya gentrifikasi, yaitu migrasi penduduk kelas ekonomi menengah ke wilayah kota yang buruk keadaannya atau yang baru saja diperbaharui dan dipermodern (definisi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia). Disamping memberikan keuntungan dari segi ekonomi yaitu dapat mendorong investasi dan aliran modal yang lebih besar terhadap wilayah yang tergentrifikasi sehingga terjadi pertumbuhan ekonomi, gentrifikasi juga menimbulkan masalah bagi penduduk asal yang kemampuan ekonominya lebih rendah [5].

Pada tahun 2019 ini, pasar kondominium atau apartemen strata memang masih tergolong lemah seperti tahun-tahun sebelumnya. Tampaknya hal ini disebabkan biaya (harga) yang dikeluarkan untuk kedua jenis properti tersebut tidak jauh berbeda, sehingga masyarakat memilih untuk mengambil kredit rumah tapak daripada menyewa apartemen. Alasan lain yang menyebabkan masyarakat masih menyukai rumah tapak dibandingkan hunian bertingkat tinggi adalah karena tanah

pada rumah tapak dapat dimiliki melalui sertifikat hak milik (SHM). Adapun hunian bertingkat dimiliki melalui sertifikat Hak Milik Satuan Rumah Susun (SHMSRS) yang tidak memberikan kepastian kepemilikan tanah kepada pemilik unit huniannya.

Pembangunan kawasan campuran, terutama yang dilakukan di kawasan pusat kegiatan yang sudah ada, seringkali tidak terintegrasi dengan kegiatan-kegiatan di sekitarnya. Akibatnya, kawasan campuran ini cenderung eksklusif, dan berpotensi menimbulkan konflik sosial, khususnya jika di sekitarnya adalah kampung perkotaan yang dihuni oleh masyarakat berpendapatan rendah.

Pembangunan kawasan campuran di pusat-pusat kegiatan yang sudah ada seringkali tidak didukung oleh kesiapan infrastruktur perkotaan. Karena dibangun dan dikembangkan belakangan, kebutuhan infrastruktur (misalnya lebar jalan, beban listrik, air bersih/air minum, volume drainase, dll) tidak diperhitungkan sebelumnya. Hal ini menyebabkan terjadinya penurunan kualitas pelayanan infrastruktur perkotaan yang sudah ada, sehingga menimbulkan atau meningkatkan masalah seperti kemacetan lalu lintas, berkurangnya pasokan air bersih/air minum, berkurangnya debit air sumur, banjir, dsb. Salah satu terhalangnya pembangunan kawasan campuran di lokasi studi antara lain karena penolakan masyarakat sekitarnya akibat kekhawatiran akan berkurangnya pasokan air bersih/air minum dan berkurangnya debit sumur di lingkungan permukiman mereka. Berikut ini beberapa masalah dari hasil kajian pengamatan kawasan campuran antara lain;

1. Penghematan pembangunan dan perawatan infrastruktur juga tidak selalu dapat tercapai melalui pembangunan kawasan campuran. Dibutuhkan skala kawasan tertentu (luas, jumlah dan fungsi yang dapat memanfaatkan infrastruktur tersebut bersama-sama) agar tujuan penghematan tersebut dapat tercapai.
2. Pembangunan kawasan campuran di beberapa kasus belum menggambarkan konsep 'walkable' area. Hal ini tampak dari belum adanya desain jalur pedestrian beserta kelengkapannya, termasuk ruang-ruang publik di luar bangunan, pada rencana tapak yang telah dibuat. Berdasarkan Lampiran Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan, di Indonesia, dengan cuaca yang panas orang hanya ingin menempuh 400 meter, sedangkan untuk aktivitas berbelanja membawa barang,

- keinginan berjalan tidak lebih dari 300 meter. Selanjutnya, berdasarkan Lampiran Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Republik Indonesia No. 16 Tahun 2017 Tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit, jarak berjalan kaki adalah 400 m (< 5 menit) hingga 800 m (< 10 menit). Jarak nyaman berjalan kaki sejauh 800 m (0,5) juga disebutkan dalam perancangan kawasan campuran di York County, South Carolina, tahun 2009. Dengan merujuk pada peraturan perundangan dan literatur tersebut, dapat disimpulkan bahwa walkable area bagi kawasan campuran adalah kawasan dimana jarak tempuh bagian-bagian didalamnya berkisar antara 400-800 m.
3. Diperlukan rancangan (disain) tata masa bangunan yang tepat serta arsitektur kawasan yang menarik dan ikonik agar dapat memperkuat karakter lingkungan, menciptakan identitas dan meningkatkan *sense of place* suatu kawasan campuran.
  4. Kawasan campuran yang dikembangkan di pinggir kota, atau di lahan baru (misalnya lahan reklamasi) dapat menjadi 'alat' untuk memperbaiki efek '*euclidian zoning*' dan mengatur/mengubah pola pertumbuhan perkotaan, namun juga berpotensi menciptakan urban sprawl. Artinya, kawasan campuran tersebut sebagai pusat perkembangan baru dipinggiran kota, justru memperluas perkembangan kota.
  5. Salah satu tujuan pembangunan kawasan adalah tercapainya pembangunan yang berkelanjutan. Pembangunan berkelanjutan melakukan pembangunan untuk memenuhi kebutuhan saat ini tanpa mengorbankan kebutuhan untuk generasi di masa mendatang dengan menitikberatkan pada daya dukung lingkungan, pencapaian keadilan sosial, berkelanjutan ekonomi dan lingkungan. Pembangunan berkelanjutan memiliki tiga pilar utama yang saling berkesinambungan, yaitu:
    - a. Pertumbuhan ekonomi, yakni menjaga pertumbuhan ekonomi yang stabil dengan merestrukturisasi sistem produktif untuk menghemat sumber daya dan energi.
    - b. Keberlanjutan sosial, yakni menjamin keadilan sosial dalam distribusi kekayaan dan pelayanan sosial.
    - c. Keberlanjutan lingkungan, yakni dengan menjaga lingkungan tempat tinggal agar nyaman dan aman melalui *zero emission*.Peningkatan kegiatan secara besar-besaran dalam suatu kawasan campuran dapat menyebabkan efek negatif terhadap kelestarian lingkungan seperti pencemaran

dan menurunnya dukungan sumber daya yang tidak dapat diperbarui. Oleh karena itu, salah satu pendekatan yang dilakukan dalam pembangunan kawasan campuran adalah pendekatan ekologi.

6. Pembangunan kawasan campuran lebih rumit dan kompleks, membutuhkan biaya investasi tinggi, dan juga berpotensi untuk gagal. Dengan demikian, berbagai hal perlu dipertimbangkan, misalnya penguasaan lahan (termasuk pembebasan lahan jika diperlukan); status kepemilikan lahan; pengintegrasian prasarana dan sarana pendukung; deliniasi kawasan sebagai *walkable area*; penetapan fungsi yang compatible, saling mendukung, terintegrasi; target pasar; konflik antar fungsi/penggunaan lahan, dsb. Untuk itu dibutuhkan peraturan perundang-undangan yang lebih padu (termasuk merevisi yang sudah ada), untuk mendukung pembangunan kawasan campuran di Indonesia.

#### Aspek yang Dipertimbangkan dan Komponen yang Perlu Diatur Pengembangan Kawasan Campuran (*Mixed Use*)

Berdasarkan kajian-kajian yang telah dilakukan, dan temuan-temuan (kesimpulan) yang telah dirumuskan, berikut adalah usulan beberapa aspek yang perlu dipertimbangkan dan komponen yang perlu diatur dalam pengembangan kawasan campuran di Indonesia.

1. Aspek yang Dipertimbangkan
  - Beberapa hal berikut harus dipertimbangkan sebagai syarat yang harus dipenuhi sebelum pemerintah mengembangkan kawasan campuran di suatu kota:
    - a. Skala Kota:

Kota dapat dikelompokkan berdasarkan jumlah penduduk,

      - Megapolitan, yaitu kota yang jumlah penduduknya di atas 5 juta orang.
      - Metropolitan, yaitu kota yang jumlah penduduknya antara 1-5 juta orang. Metropolitan disebut juga Kota Raya.
      - Kota besar, yaitu kota yang jumlah penduduknya antara 500.000-1 juta orang.
      - Kota sedang, yaitu kota yang jumlah penduduknya antara 100.000-500.000 orang.
      - Kota kecil, yaitu kota yang jumlah penduduknya antara 20.000-100.000 orang.
    - b. Kesiapan prasarana pendukung:

Salah satu syarat bagi pemerintah kota untuk mengembangkan kawasan campuran di wilayahnya adalah



- kesiapan prasarana pendukung, yang antara lain meliputi:
- Sistem transportasi massal
  - Jaringan jalan
  - Sistem kelistrikan
  - Sistem air bersih/minum
  - Sistem drainase, dsb.
- c. Ketersediaan lahan:  
Salah satu masalah dalam pengembangan kawasan campuran, terutama yang terletak di kawasan pusat kegiatan yang sudah ada adalah pengadaaan lahan. Pembebasan lahan pada lahan-lahan yang sudah terbangun tidak mudah. Seringkali terjadi penolakan masyarakat, lonjakan harga tanah, dsb. seperti Seperti telah dijelaskan pada bagian sebelumnya, pembangunan kawasan campuran lebih mudah dilakukan pada lahan dengan Hak Guna Bangunan (HGB).
2. Komponen yang Perlu Diatur  
Selanjutnya, beberapa komponen pembangunan kawasan campuran yang perlu diatur dalam Pedoman Kriteria Penentuan Kawasan Campuran/*Mixed-Use* adalah sebagai berikut:
- Lokasi:  
Kawasan campuran tidak dapat dikembangkan di sembarang lokasi. Ada beberapa kriteria yang dapat digunakan dalam menetapkan lokasi kawasan campuran, misalnya:
    - Merupakan kawasan pusat kegiatan, dengan kecenderungan penggunaan campuran antara hunian dan non-hunian
    - Kawasan yang terbengkalai, kosong, atau daerah terbangun yang perlu regenerasi (*brownfield*)
    - Daerah *greenfield*, yang diberikan sesuai izin yang berlaku
    - Kawasan yang ditetapkan sebagai TOD (*transit oriented development*), atau berada pada simpul transit jaringan angkutan umum massal
    - Berada pada jalan utama (arteri primer, arteri sekunder, kolektor primer, kolektor sekunder), dsb
  - Aksesibilitas:  
Aksesibilitas atau kemudahan pencapaian kawasan campuran merupakan salah satu faktor penting dalam pengembangan kawasan tersebut. Ketersediaan jaringan jalan yang memadai juga menjadi salah satu hal yang perlu dipertimbangkan dalam pengembangan kawasan campuran.
  - Fungsi:  
Kawasan campuran yang terletak di lokasi tertentu, atau memiliki tujuan pengembangan tertentu, dapat saja hanya terdiri dari dua fungsi, yaitu fungsi hunian dan satu fungsi non-hunian.
  - Luas:  
Jarak nyaman berjalan kaki bagi manusia adalah 400 m hingga 800 meter kawasan tersebut tetap merupakan walkable area.
  - Prasarana dan Sarana Pendukung:  
Beberapa prasarana dan sarana pendukung yang perlu disediakan dalam kawasan campuran antara lain adalah:
    - Pedestrian
    - Kantong parkir
    - Ruang terbuka
    - Parkir bersama
    - Listrik, air bersih/minum, sanitasi, pengelolaan sampah, dsbYang perlu dipertimbangkan dalam penyediaan prasarana dan sarana pendukung tersebut adalah integrasi dengan prasarana dan sarana perkotaan yang sudah ada.
  - Rancangan:  
Hal lain yang perlu diatur adalah beberapa ketentuan disain atau rancangan kawasan campuran sebagai berikut:
    - Pemisahan hunian dan non hunian:  
Fungsi hunian dan non-hunian, walaupun berkesesuaian atau kompatibel satu dengan lainnya, dalam tata bangunannya tetap perlu dipisahkan untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan penghuni maupun pengunjung kawasan.
    - Pemisahan hunian komersial dan subsidi:  
Karena lokasi kawasan hunian cenderung terletak pada lahan-lahan dengan nilai ekonomi tinggi, maka sebagian besar hunian vertikal di kawasan tersebut adalah hunian komersial. Namun, tidak tertutup kemungkinan, dalam kawasan campuran juga dikembangkan hunian bersubsidi. Untuk itu, perlu diatur, bagaimana memisahkan hunian komersial dengan hunian subsidi, untuk menghindari konflik-konflik sosial dikemudian hari
    - Intensitas kawasan (ketinggian, KLB, KDB)
- Gambar 5 menunjukkan hasil rumusan kajian pengembangan kawasan campuran.



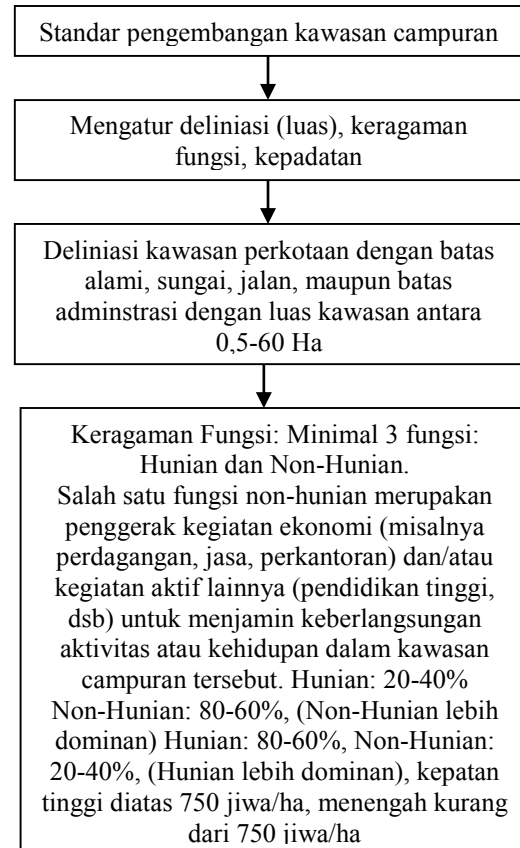
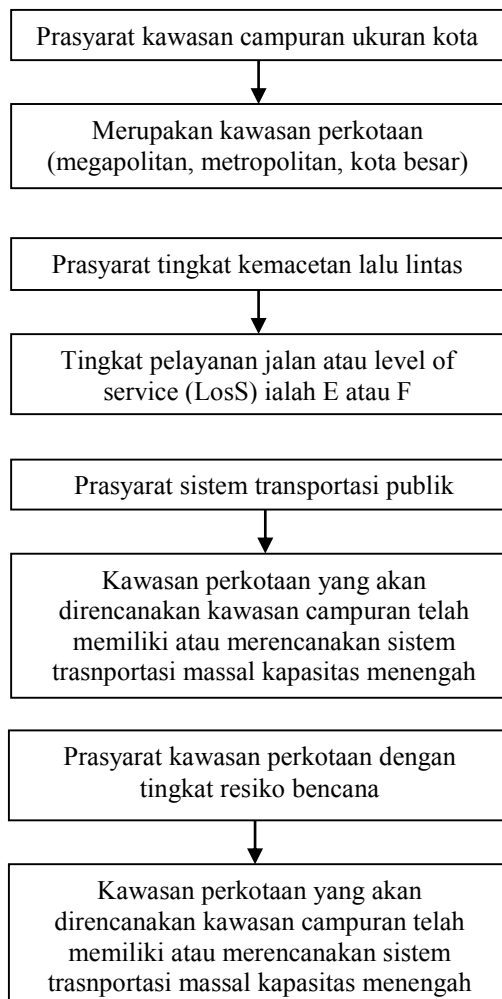
kawasan perkotaan	Jumlah Penduduk
◆ Megapolitan	> 10.000.000 jiwa
◆ Metropolitan	1.000.001 – 10.000.000 jiwa
◆ Besar	500.001 – 1.000.000 jiwa

Sumber : PP No.15 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang

LoS	Kondisi Arus	Kecapatan Perjalanan (km/jam)	VCR (Vehicle Capacity Ratio)	Derajat Kejerumahan pada simpang
A	Bebas	$\geq 80$	$VCR \leq 0,6$	$DS = 0$
B	Stabil	$60 > V \geq 40$	$0,6 < VCR \leq 0,7$	$DS \leq 0,1$
C	Stabil	$40 > V \geq 30$	$0,7 < VCR \leq 0,8$	$0,1 < DS \leq 0,3$
D	Mendekati tidak stabil	$30 > V \geq 25$	$0,8 < VCR \leq 0,9$	$0,3 < DS \leq 0,7$
E	Tidak stabil, Terhambat dengan lajunya yang tidak dapat dibatasi	$25 > V \geq 15$	$VCR = 1$	$0,7 < DS \leq 1$
F	Tertahan, Macet	$< 15$	$VCR = 1$	$DS = 1$

Tingkat resiko bencana	Probabilitas Terjadinya Resiko Bencana
Sangat tinggi	5 Pasti hampir dipastikan 80 - 99%
Tinggi	4 Kemungkinan besar 60 - 80% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 10 tahun mendatang
Sedang	3 Kemungkinan terjadi 40-60% terjadi tahun depan, atau sekali dalam 100 tahun
Rendah	2 Kemungkinan Kecil 20 - 40% dalam 100 tahun
Sangat rendah	1 Kemungkinan sangat kecil hingga 20%

**Gambar 6.** Hasil Rumusan Kajian Pengembangan Kawasan Campuran



**Gambar 6.** Prasyarat dan Standar Pengembangan Kawasan Campuran (*Mixed Use*)

## 5. Kesimpulan

Pengembangan kawasan campuran perkotaan dapat dikembangkan bila memenuhi prasyarat ukuran kota besar, metropolitan hingga megapolitan. Kawasan campuran dapat bila tingkat kemacetan kota dengan Tingkat pelayanan jalan atau *Level of service* (LoS) ialah E atau F. Prasyarat selanjutnya adalah kawasan perkotaan yang akan direncanakan kawasan campuran telah memiliki atau merencanakan sistem transportasi massal kapasitas menengah hingga tinggi.

Penerapan kawasan campuran dengan tingkat resiko bencana memiliki resiko kebencanaan sedang, rendah dan sangat rendah. Standar pengembangan mengatur luas kawasan (deliniasi), keragaman fungsi dan kepadatan penduduk perkotaan.

## Ucapan Terima kasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Pusat Riset dan Pengabdian Masyarakat-Institut Teknologi Indonesia yang telah membiayai penelitian ini Tahun Akademik 2019/2020. dengan Nomor Surat Tugas: 29/ST-PLT/LPKT-ITI/III/2020. Ucapan terima kasih

juga disampaikan kepada Subdirektorat Pedoman Pemanfaatan Ruang, Direktorat Pemanfaatan Ruang, Direktorat Jenderal Tata Ruang, Kementerian ATR/BPN

#### Daftar Pustaka

- [1] Nijkamp, et al, Price and Income Elasticities of Residential Water Demand: *A Meta-Analysis Land Economics* May Vol.79:292-308, 2003
- [2] Jacobs, Elsevier, Tourism Management, Tourist shopping villages: *Development and planning strategies*, Pages 15-26, Volume 14, 199
- [3] Puti Tyas Ambunsari dan Rullan Nirwansyah, Optimasi Bangunan Mixed-Use untuk Mengantisipasi Kemacetan di Jakarta, JURNAL SAINS DAN SENI ITS Vol. 5, No.2, 2016
- [4] Sumargo, Praharyawan Sandi 2003, Penerapan Konsep Mixed-Use Dalam Pengembangan Kawasan Kota, KILAS Jurnal Arsitektur FTUI, Vol.5, 2003
- [5] Atkinson R., Commentary: *Gentrification, Segregation and the Vocabulary of Affluent Residential Choice*, 2008
- [6] *Mixed Use Development Programming & Concept Study*, Western Carolina University, 2014
- [7] *South Bay Cities Mixed-Use Guidebook : Siembab Planning Associates*(2007)
- [8] *Effects of Site Design on Pedestrian Travel in Mixed Use*, Washington State Transportation Commission, 1997
- [9] Prof. Ir. Eko. Budihardjo, Lingkungan Binaan dan Tata Ruang Kota, Penerbit ANDI, Yogyakarta, 1997
- [10] Tri Harso Karyono, Arsitektur Kota Tropis Dunia ke Tiga, Penerbit CV. Tehaka Arkita, 2006
- [11] Melville C. Branch, Perencanaan Kota Komprehensif, Pengantar dan Penjelasan, UGM Gadjah Mada Pres, Yogyakarta. 1996
- [12] Prof. Ir. Eko Budihardjo, Kota dan Lingkungan Pendekatan Baru Masyarakat Berwawasan Ekologi, Penerbit LP3ES. 2014
- [13] Peraturan Pemerintah Nomor 15 tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang
- [14] Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2017 tentang Pedoman Pengembangan Kawasan Berorientasi Transit
- [15] Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 1 Tahun 2018 tentang Penyusunan Rencanan Tata Ruang Wilayah (RTRW)
- [16] Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 16 Tahun 2018 tentang Penyusunan Rencanan Detail Tata Ruang (RDTR) dan Peraturan Zonasi (PZ).
- [17] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Perencanaan, Penyediaan, dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan