

## KAIDAH-KAIDAH 'SITE-PLANNING DAN SITE DESIGN' PADA PERENCANAAN KAWASAN PERUMAHAN KOTA BERKELANJUTAN

**Ir. Udjipto Pawitro, MSP., IAP., IAI.<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Jurusan Teknik Arsitektur FTSP – Institut Teknologi Nasional (Itenas) Bandung  
Gedung 17 Lantai 1 Jalan PH. Hasan Mustopha 23 Bandung 40124  
E-mail : udjipto\_pawitro@yahoo.com / udjipto@itenas.ac.id

### Abstrak

*Kegiatan pembangunan kawasan perumahan dan permukiman di area perkotaan, pada saat sekarang ini mengalami peningkatan yang cukup pesat. Prediksi Peter Hall (2000) mengemukakan bahwa pembangunan kawasan perkotaan termasuk didalamnya pembentukan kawasan perkotaan dalam tiga dasawarsa belakangan ini mengalami peningkatan yang sangat pesat. Dalam era 1980 hingga 2010 perbandingan luas kawasan perkotaan (urban) berbanding luas kawasan pedesaan (rural) mengalami peningkatan dari 35 % : 65% kemudian 41% : 59% dan menjadi 47% : 53%. Keadaan diatas tersebut diprediksi terjadi di kawasan-kawasan : Asia Timur, Asia Tenggara, Asia Tengah, Afrika Utara, Afrika Selatan, Amerika Tengah dan termasuk juga Amerika Latin.*

*Dalam memasuki abad 21 hingga saat sekarang ini pembangunan kawasan perumahan kota dinilai menjadi topik yang menarik dan penting (strategis), mengingat kawasan perumahan kota merupakan kawasan yang menduduki luas areal terbesar dari suatu kawasan kota. Diperkirakan kawasan perumahan kota (the urban residential district) menempati sekitar 40% hingga 65% dari seluruh areal kota. Pada kawasan ini-pun dihuni sebagian besar warga perkotaan. Karena itu di masa kini dan di masa datang perencanaan dan perancangan kawasan perumahan kota menjadi hal yang penting karena didalamnya termuat 'peningkatan kualitas hidup' dari sebagian besar warga perkotaan.*

*Peran dan fungsi dari 'site-planning' dan 'site-design' pada perencanaan kawasan perumahan kota, perlu diungkap dan dibahas. Dimana peran site-planning dan site-design menjadi kegiatan atau tahapan yang menjembatani antara kegiatan perencanaan kota (urban planning) pada skala makro dengan kegiatan perancangan kawasan (the district design). Didalamnya juga termuat hal-hal penting, seperti: (a) penjabaran scenario perencanaan kawasan terkait tingkat kepadatan hunian pada skala kawasan, (b) pemilihan atau penetapan alternatif type / macam bangunan hunian yang dinilai cocok atau sesuai, dan (c) gambaran kondisi lingkungan fisik dari kawasan yang direncanakan. Sedangkan site-design adalah perancangan terkait tapak atau lahan guna didirikan bangunan diatasnya, yang terwujud akibat scenario dan prediksi perencanaan kawasan yang ditetapkan.*

*Untuk masa depan konsep terkait pembangunan kawasan kota yang berkelanjutan, pada dasarnya merupakan salah satu konsep pembangunan yang terkait dengan tantangan mewujudkan kualitas hidup yang lebih baik bagi warga perkotaan. Selain kawasan kota yang ramah lingkungan, kawasan kota yang berkelanjutan juga merupakan kawasan yang didalamnya dapat mempertahankan kondisi ekologis yang aman, nyaman dan estetis. Dalam penelitian ini diungkap dan dibahas terkait dengan peran dan fungsi 'site-planning' dan 'site-design' dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota yang berkelanjutan. Dengan direncanakannya kawasan perumahan kota yang berkelanjutan ini diharapkan kawasan perencanaan kota dapat member sumbangan terhadap proses pewujudan dari kota yang berkelanjutan' (the sustainable city).*

*Tujuan dari penelitian ini adalah membahas tiga sub-topik terkait dengan judul utama penelitian. Ke tiga sub-topik bahasan dimaksud adalah : (a) bahasan tentang peran dan fungsi 'site-planning' dan 'site-design' dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota, (b) bahasan tentang prinsip-prinsip dari 'site-planning' dan 'site-design', dan (c) bahasan tentang sumbangan positif dari perencanaan kawasan perumahan kota dalam pembentukan kota berkelanjutan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif secara topikal yang berkaitan dengan judul utama penelitian. Guna mendukung tahap analisis / pembahasan, dilakukan kegiatan persiapan penelitian berupa: (a) telaah pustaka terkait dengan landasan teori yang digunakan, (b) studi banding pada kegiatan 'site planning' dan 'site design' pada kawasan perumahan, serta (c) pencarian data sekunder dengan cara 'website searching' melalui internet. Sebagai studi kasus diangkat tiga kawasan perumahan yang berada di kawasan perkotaan dengan fokus bahasan pada kegiatan perencanaan dan perancangan tapak beserta prinsip-prinsipnya.*

**Kata kunci :** *site-planning, site-design, perencanaan kawasan perumahan kota, kota berkelanjutan.*

## **Pendahuluan**

Dengan dideklarasikan agenda PBB tentang Habitat '76, maka kegiatan pembangunan perumahan dan permukiman di berbagai wilayah dunia perlu memperhatikan aspek lingkungan hidup dan lingkungan permukiman yang layak huni (*liveable*). Sejak saat itu hingga sekarang ini topik tentang 'lingkungan hidup' (ekologis) terlihat semakin populer dan semakin penting serta menjadi salah satu topik yang mendapat perhatian UN Habitat dan masyarakat luas dunia. Topik 'lingkungan hidup' ini bergulir terus menjadi topik yang mendunia karena dipicu oleh banyaknya kerusakan lingkungan hidup yang tengah terjadi, ditambah pula dengan terjadinya krisis energi di tahun 1974. Keadaan lingkungan global pada saat sekarang ini membawa dampak pada fenomena 'pemanasan global' (*global warming*).

Topik tentang lingkungan hidup (ekologis) pada saat sekarang ini telah dan tengah menjadi perhatian dunia, hal ini dibuktikan dengan makin banyaknya badan-badan dunia serta kelompok masyarakat skala dunia yang berupaya mengangkat '*ecological-issues*'. Sejak tahun 1984 yang lalu - PBB melalui UNEP (*United National For Environmental Program*) mengangkat agenda tentang 'Pembangunan Berkelanjutan' (*Sustainable Development*). Dalam konsep ini kegiatan pembangunan yang dilakukan negara-negara anggota PBB perlu member pertimbangan lebih pada aspek 'lingkungan hidup' (ekologi) di samping aspek-aspek lainnya seperti: social-ekonomi dan social-budaya. Salah satu tujuan dari konsep 'pembangunan berkelanjutan' ini adalah terciptanya keserasian pembangunan yang tidak banyak merusak lingkungan hidup yang berfungsi sebagai eko-sistem bagi kelangsungan hidup manusia, makhluk hidup lainnya serta generasi yang akan datang.

Turunan yang lebih rinci dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dapat menjadi konsep-konsep yang lebih rinci seperti: eko-arsitektur, eco-city, environmental friendly pada perencanaan bangunan dan kawasan, green building, landscape architecture for district-planning, dsb. Kegiatan perencanaan dan desain pada kawasan perumahan kota dengan pendekatan 'ramah lingkungan' juga merupakan kegiatan pembangunan yang berhulu pada konsep pembangunan yang berkelanjutan. Skala perencanaan dan desain pada tingkat kawasan atau distrik dengan pendekatan 'ramah lingkungan' menjadi topik penting untuk dibahas, terutama sebagai turunan atau penjabaran dalam penerapan konsep 'arsitektur ekologis'..

Sejak 1992 konsep tentang Pembangunan Berkelanjutan atau '*Sustainable Development*' sudah dicanangkan sebagai agenda dunia yang dikenal dengan 'Agenda Global-21'. Dalam Agenda Global-21 direkomendasikan bahwa semua negara anggota PBB diharuskan membuat program aksi nyata (*action programs*) yang berkaitan dengan implementasi konsep 'pembangunan berkelanjutan'. Secara konseptual agenda dunia tentang Pembangunan Berkelanjutan ini bertumpu pada tiga aspek penting, yaitu: (a) Aspek Pertumbuhan Ekonomi (*The Economic Growth*), (b) Aspek Keselarasan Sosial-Masyarakat (*Harmony in Social-Community*), dan (c) Aspek Pengendalian Lingkungan Hidup (*The Ecological Controls*).

Dalam skala global pada saat sekarang ini kegiatan perencanaan, pembangunan dan pengendalian kawasan kota, masyarakat luas dunia menginginkan tercapainya tiga kondisi penting di kawasan perkotaan. Ke tiga kondisi penting dimaksud adalah: (a) tercapainya kondisi kawasan kota yang makin aman dan nyaman serta layak huni (*better liveable conditions*), (b) tercapainya kondisi kawasan kota yang sehat dan bersih (*better health & clean conditions*), dan (c) tercapainya kondisi kawasan kota yang lebih baik mutu atau kualitas dari lingkungan penempatannya (*better quality in healthy conditions*). Konsep untuk mencapainya antara lain dengan apa yang dikenal sebagai 'Sustainable City' atau 'Eco-city'.

Fokus bahasan utama dalam penelitian ini adalah tentang kaidah-kaidah 'site-planning' dan 'site-design' dalam perencanaan kawasan perumahan di kota berkelanjutan. Dimana kegiatan perencanaan tapak (*site-planning*) dan kegiatan perancangan tapak (*site-design*) pada kawasan perumahan merupakan hal-hal yang perlu diperhatikan. Pemahaman terhadap prosedur atau urutan-urutan tahapan kegiatan 'site planning' dan 'site design' pada kawasan perumahan perlu untuk dicermati secara lebih seksama. Selain peran dan fungsinya yang memberi pedoman dan arahan bagi pembangunan kawasan perumahan. Tentu saja kegiatan perencanaan tapak dan perancangan tapak dimaksud dikaitkan dengan penerapan konsep 'kota yang berkelanjutan (*the sustainable city*).

Setidaknya terdapat beberapa hal penting yang terkait dengan perencanaan dan perancangan tapak pada kawasan perumahan, yaitu : (a) perencanaan kawasan perumahan merupakan bagian dari kegiatan perencanaan kawasan kota yang bertujuan mengisi fungsi perumahan atau hunian, (b) perencanaan kawasan perumahan merupakan bagian yang berkaitan dengan antisipasi tingkat hunian yang makin tinggi, (c) perencanaan kawasan perumahan kota juga bertujuan untuk mencapai kualitas lingkungan hunian yang makin baik. Didalam kegiatan

perancangan (desain) tapak didalamnya termuat tiga hal penting yaitu: (a) penentuan skenario tingkat kepadatan hunian yang lebih tinggi, (b) penentuan jenis atau macam atau type bangunan hunian yang dinilai cocok atau sesuai, dan (c) penentuan besar ruang terbuka hijau (RTH) pada kawasan yang digunakan untuk kepentingan publik sehingga tercapai kondisi kawasan perumahan yang aman, nyaman dan sehat.

Peran dari 'site-planning' dan 'site-design' adalah sebagai tahapan yang menjembatani antara kegiatan perencanaan kota (urban planning) dalam skala makro dengan kegiatan perancangan kawasan (district design) dalam skala meso (menengah). Peran 'site-planning' dan 'site design' juga adalah sebagai tahapan penting yang menjembatani antara kegiatan 'district-planning' pada skala 'meso' dengan kegiatan 'building-design' pada tapak atau lahan dimana akan didirikan bangunan di atasnya. Dalam kasus kawasan perumahan kota (dimana luas atau besaran kawasan merupakan kawasan yang cukup luas serta bagian dari kawasan perkotaan), maka peran dari site-planning dan site-design menjadi penting untuk memberikan gambaran awal tentang skenario tingkat kepadatan hunian pada kawasan, alternatif pemilihan atau penetapan dari jenis / macam bangunan hunian yang dinilai cocok atau sesuai dan kondisi lingkungan fisik kawasan yang direncanakan dan dirancang.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah membahas tiga sub-topik terkait dengan judul utama penelitian. Ke tiga sub-topik bahasan dimaksud adalah : (a) bahasan tentang peran dan fungsi 'site-planning' dan 'site-design' dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota, (b) bahasan tentang prinsip-prinsip dari 'site-planning' dan 'site-design', dan (c) bahasan tentang sumbangan positif dari perencanaan kawasan perumahan kota dalam pembentukan kota berkelanjutan (*the sustainable city*).

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan adalah metode analisis deskriptif secara topikal yang berkaitan dengan judul utama penelitian. Guna mendukung tahap analisis atau tahap pembahasan, dilakukan kegiatan persiapan penelitian berupa: (a) telaah pustaka (literature review) terkait dengan landasan teori yang digunakan, (b) studi banding pada kegiatan 'site planning' dan 'site design' pada kawasan perumahan, serta (c) pencarian data sekunder dengan cara 'website searching' melalui internet. Sebagai studi kasus diangkat tiga kawasan perumahan yang berada di wilayah kota-kota besar, dengan fokus bahasan pada kegiatan perencanaan dan perancangan tapak beserta prinsip-prinsipnya.

### **Telaah Literatur dan Kajian Teoritik**

#### **(a) Prinsip-prinsip 'Site-Planning' dan 'Site-Design'**

Perencanaan Tapak atau Site-planning adalah ilmu, teknik dan sekaligus seni terkait dengan perencanaan yang terkait dengan tapak atau lahan dimana sekumpulan bangunan atau fasilitas akan didirikan. Tahapan-tahapan kegiatan yang dilakukan dalam site-planning antara lain meliputi: (a) site survey dan site investigation, (b) site analysis, (c) skenario perencanaan (planning scenario), dan (d) alternative of site-design. (lihat: Catanese, 1979). Sedangkan skala atau besaran luas dari tapak atau lahan yang dikenakan kegiatan site-planning pada dasarnya beragam / bervariasi,

Skala atau besaran tapak atau lahan mulai dari: (a) tapak atau lahan skala kecil berupa satu kapling untuk perencanaan satu jenis bangunan tertentu, (b) tapak atau lahan skala menengah (sedang) untuk bangunan multi-fungsi atau beberapa masa bangunan, dan (c) tapak atau lahan skala besar (berupa kawasan) untuk perencanaan kawasan fungsi tertentu (perumahan, industry, rekreasi, dsb.).

Prinsip-prinsip 'site-planning' adalah kegiatan perencanaan terkait tapak atau lahan dikaitkan dengan kegiatan perencanaan lainnya misalnya: perencanaan kondisi fisik kawasan, skenario perencanaan berkait dengan tingkat kepadatan hunian (density) pada kawasan, perencanaan aspek sosial-ekonomi dan perencanaan aspek social-budaya dari kelompok masyarakat atau kelompok orang yang akan menghuni kawasan. Kegiatan perencanaan tapak juga berkaitan dengan perencanaan aspek teknologi yang berkaitan dengan pelaksanaan / pendirian bangunan pada tapak atau lahan yang direncanakan.

Perancangan (Desain) Tapak atau Site Design adalah ilmu tentang rancangan (desain) terkait dengan tapak atau lahan dimana sekumpulan bangunan atau fasilitas akan didirikan. Site-Design tidak sama atau berbeda atau berlainan dengan Site-Planning. Dalam kegiatan site-design penekanan utamanya adalah pada kegiatan perancangan (design) terkait dengan kondisi site atau tapak. Dalam kegiatan site-design atau perancangan tapak terkait dengan kegiatan-kegiatan lain yang mempengaruhinya.

Sebuah rancangan tapak atau site-design pada dasarnya adalah wujud atau gambaran akhir dari berbagai pertimbangan perencanaan atau skenario-skenario perencanaan serta penetapan / pemilihan alternatif type bangunan yang dianggap / dinilai paling sesuai atau paling cocok. Karena itu site-design sifatnya adalah statis, bergantung pada pertimbangan atau scenario perencanaan atau criteria perencanaan serta alternatif type / macam bangunan yang dinilai paling sesuai atau paling cocok.

#### **(b) Peran dan Fungsi ‘Site-Planning’ dan ‘Site Design’ Dalam Perencanaan Kawasan Perumahan Kota**

Peran dari ‘Site-Planning’ dan ‘Site-Design’ dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota adalah bagian kegiatan dalam perencanaan skala makro (perencanaan kota = urban planning) dalam menjembatani perencanaan makro ke dalam perencanaan skala menengah (meso) di tingkat kawasan atau district planning. Sedangkan peran dari ‘site-design’ adalah bagian kegiatan dalam perancangan skala makro (perancangan kota = urban design) dalam menjembatani kegiatan perancangan makro ke dalam perancangan skala menengah (meso) di tingkat kawasan atau ‘district design’.

Peran dari ‘site planning’ dan ‘site design’ dinilai penting dan strategis mengingat pada saat sekarang ini dalam perencanaan skala makro yaitu perencanaan kota (= urban planning), dikenal pendekatan perencanaan yang sifatnya ‘dinamik’. Pendekatan baru dalam kegiatan perencanaan kota saat ini yang dikenal dengan pendekatan perencanaan kota yang dinamis dan komprehensif, membuat adanya perubahan atau pergeseran paradigm dalam kegiatan perencanaan tapak (site-planning) dan perancangan tapak (site-design) guna mendukung kegiatan perencanaan skala yang lebih makro. Akibatnya kegiatan site-planning dan site-design pada saat sekarang ini tidak lagi bersifat ‘statis’ dan lebih mengarah dan bersifat ‘dinamis’.

Jika kegiatan perencanaan kawasan kota (= urban planning - sebagai suatu perencanaan skala makro / besar) bersifat dinamis, maka kegiatan perencanaan kawasan (= district planning – sebagai suatu perencanaan skala meso / menengah) dan kegiatan perencanaan tapak (= site planning – sebagai suatu perencanaan skala mikro / kecil) juga harus antisipatif dan juga cenderung bersifat ‘dinamis’. Didalam kegiatan perencanaan yang sifatnya dinamis – maka penting untuk memperhatikan aspek - aspek : kriteria - kriteria perencanaan dan skenario - skenario perencanaan yang sifatnya ‘dinamis’ pula.

#### **(c) Konsep Perencanaan Kawasan Perumahan Kota Yang Berkelanjutan**

Pada tahun 1984 PBB melalui UNEP (*United National For Environmetal Program*) mengangkat agenda tentang ‘Pembangunan Berkelanjutan’ (*Sustainable Development*). Dalam konsep dimaksud kegiatan pembangunan (development activities) yang dilakukan negara-negara anggota PBB perlu memperhatikan dan memberi pertimbangan yang lebih besar terhadap aspek ‘lingkungan hidup’ (ekologi) di samping aspek - aspek lainnya seperti: sosial-ekonomi dan sosial-budaya. Tujuan utama dari konsep ‘pembangunan berkelanjutan’ ini adalah terciptanya keserasian pembangunan yang tidak merusak lingkungan hidup atau ekologis dimana lingkungan hidup dimaksud berfungsi sebagai eko-sistem bagi kelangsungan hidup manusia dan makhluk hidup lainnya serta kelangsungan hidup bagi generasi mendatang.

Turunan dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) dapat menjadi konsep-konsep yang lebih rinci dan detail dalam skala meso maupun mikro, seperti: eko-arsitektur, eco-city, environmental friendly, green building, landscape architecture for district-planning, dsb. Kegiatan perencanaan dan desain pada kawasan perumahan kota dengan pendekatan ‘ekologis’ juga merupakan kegiatan pembangunan yang berhulu pada konsep pembangunan yang berkelanjutan. Perencanaan dan perancangan pada tingkat kawasan atau distrik dengan pendekatan ‘ekologis’ dan ‘berkelanjutan’ menjadi topik penting dan strategis untuk dibahas. Didalamnya juga termasuk konsep perencanaan kawasan perumahan kota yang berkelanjutan...

Demikian pula jika mengangkat konsep kawasan kota yang berkelanjutan atau ‘the sustainable city’, didalamnya terkandung pula konsep-konsep yang bersifat ekologis pada skala menengah (meso) dan konsep-konsep yang bersifat ekologis pada skala kecil (mikro). Perencanaan kawasan perumahan kota atau the urban residential district planning’ pada saat sekarang ini merupakan topic atau tema yang menarik dan sekaligus penting untuk diungkap dan dibahas. Jika kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota dapat berjalan dengan baik dan benar, diharapkan kegiatan tersebut dapat memberi sumbangan positif terhadap pewujudan atau pembentukan kawasan kota yang berkelanjutan atau the sustainable city’.

Konsep perencanaan kawasan perumahan kota yang berkelanjutan adalah konsep atau dasar pemikiran yang terkait dengan kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota dengan tujuan memberi perhatian lebih pada aspek lingkungan hidup atau ekologis, sehingga kawasan perumahan kota yang direncanakan dapat terwujud

dengan kondisi yang aman, nyaman dan estetika. Selain itu kawasan perumahan kota yang direncanakan dapat lebih nyaman dihuni terutama oleh warga masyarakat perkotaan dengan memperhatikan pula tantangan masa kini berupa peningkatan ‘kualitas hidup dari warga perkotaan atau peningkatan ‘the urban quality of life’. Dimana dalam memasuki abad 21, terdapat tuntutan berupa peningkatan akan kualitas hidup dari warga perkotaan (lihat Lim, cs.(ed), 1999).

**Data-Data Lapangan/ Contoh Ilustrasi**

Berikut dibawah ini disajikan beberapa photo / gambar / sketsa terkait dengan Site-Planning dan Site-Design pada Perencanaan Kawasan Perumahan Kota di Kota-kota besar yang ada di Indonesia..



Photo 01 : Peta Lokasi Kawasan Perumahan di Kota Baru Parahiyangan – Bandung Barat, Photo 02 : Gambar Site-Plan Blok Apartemen Bakri-Land Di Kawasan Pusat Kota Jakarta, dan Photo 03 : Peta Lokasi Kawasan Kota Baru Sumarecon di Bekasi Barat.



Photo 04 : Perspektif Suasana Sarana Jasa & Perdagangan Pendukung Kawasan Perumahan di Sumarecon Bekasi Barat, Photo 05 : Photo Rumah-rumah Tinggal Type Menengah di Sumarecon, dan Photo 06 : Super-Blok pada Kawasan Kota Baru Sumarecon di Bekasi Barat.



Photo 07 : Peta Lokasi Kawasan Kota Baru Sumarecon Di Bekasi Barat, Photo 08 dan 09 : Suasana Eksterior Kawasan Kota Baru Sumarecon, Photo 10 : Gambar Perspektif Rumah-rumah Tinggal Type Menengah di Kota Baru Sumarecon – Bekasi Barat.

**Analisis/ Pembahasan**

**(a) Peran - Fungsi Site-Planning dan Site-Design dalam Perencanaan Kawasan Perumahan Kota**

Dalam kegiatan pembangunan kawasan perkotaan atau ‘the urban development activities’ banyak terjadi perubahan dan pergeseran didalamnya akibat adanya pertumbuhan dan perkembangan kondisi masyarakat. Pada era 1970-an s/d 1990-an kegiatan pembangunan kawasan perkotaan khususnya kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota belumlah dirasakan mendesak serta mendapat tantangan yang lebih besar seperti yang dirasakan pada saat sekarang ini. Disisi lain keterbatasan ruang kawasan kota menjadi kendala besar yang sulit untuk ditingkatkan karena masalah pemekaran wilayah bukanlah satu-satunya jalan atau solusi untuk mendapatkan cadangan ruang kota guna berbagai kebutuhan dan keperluan.

Dari keterbatasan ruang-ruang kota yang tersedia serta makin meningkatnya kebutuhan akan sarana dan prasarana di kawasan perkotaan, menyebabkan nilai dan harga tanah di kawasan perkotaan menjadi semakin tinggi dan melambung. Selain nilai dan harga tanah yang makin melambung di kawasan perkotaan, juga terdapat desakan yang tinggi akan diperlukannya membangun kawasan-kawasan dengan fungsi tertentu (seperti: perumahan, perdagangan, kantor dan jasa pelayanan, rekreasi, industri, dsb.) di kawasan kota.

Salah satu bentuk kebutuhan masyarakat luas di kawasan perkotaan adalah penyediaan kawasan perumahan kota atau ‘the urban residential district’ yang dari tahun ke tahun terus meningkat seiring dengan laju



pertumbuhan penduduk kawasan perkotaan. Peter Hall, dkk. (2000), memprediksi adanya peningkatan kegiatan pembangunan kawasan perkotaan serta adanya peningkatan pembentukan kawasan perkotaan yang berlangsung sangat pesat dan hal ini terjadi di kawasan-kawasan Asia-Timur, Asia Tenggara, Asia Selatan, Afrika Utara, Afrika Selatan, Amerika Tengah dan juga Amerika Latin. Seiring dengan hal tersebut diatas juga Lim Lan Yuan, dkk.(1999) mengemukakan bahwa dalam memasuki Abad 21 terdapat peningkatan tuntutan kebutuhan berupa peningkatan kualitas hidup dari masyarakat perkotaan atau 'the quality of urban life'. Karenanya kegiatan penyediaan (penyiapan, perencanaan dan pembangunan) kawasan perumahan kota pada saat sekarang ini perlu mendapat perhatian sungguh-sungguh.

Dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota di kota-kota besar di belahan dunia, dalam pelaksanaannya perlu dan senantiasa berkaitan erat dengan kegiatan perencanaan kawasan kota atau 'urban planning' dalam skala yang lebih luas. Dinamika yang terjadi dari kondisi social-budaya dan social-ekonomi pada masyarakat luas di kawasan perkotaan secara langsung akan mempengaruhi pula kegiatan perencanaan kawasan perkotaan (= urban planning). Demikian pula kegiatan perencanaan kota pada saat sekarang ini yang berlangsung 'dinamis' dan 'komprehensif' (lihat : Melville, Branch, 2000), menyebabkan pendekatan (approach) dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota bersifat 'dinamis' dan 'komprehensif' pula.

Substansi penting dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota yang dapat mengakomodasi sifat 'dimanis dalam perencanaan' adalah pada: (a) skenario-skenario pada perencanaan yang dibuat dan bersifat 'dinamik', (b) kriteria-kriteria perencanaan yang lebih spesifik dan detail juga dapat bersifat 'dinamik', (c) scenario tingkat kepadatan hunian atau the scenario of density in the areas of planning' dan (d) alternatif dari type / macam bangunan hunian yang dinilai sesuai dengan skenario perencanaan. Setelah semua substansi-substansi penting dalam tahapan perencanaan awal kawasan perumahan kota ditetapkan, maka produk site-plan dan site-design baru dapat dihasilkan atau diwujudkan.

Peran site-planning dan site-design dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota pada dasarnya adalah sebagai kegiatan jembatan yang merumuskan atau merinci serta mewujudkan dalam rencana (plan) 'tergambar' semua pertimbangan yang meliputi : skenario-skenario perencanaan, kriteria-kriteria perencanaan yang lebih spesifik dan lebih detail, skenario tingkat hunian pada kawasan, penetapan alternative type / macam bangunan hunian yang dinilai sesuai, serta kesimpulan dari site-analysis yang telah dibuat. Setelah 'site plan' dibuat maka langkah selanjutnya adalah membuat 'site design' atau 'perancangan tapak'. Site-design atau perancangan tapak berkaitan dengan kegiatan merancang secara tiga dimensional atau rencana tergambar dari scenario perencanaan dan criteria perencanaan yang telah ditetapkan dalam kegiatan site-planning.

Pada kegiatan praktek profesional dari pembuatan 'site-plan' dan 'site-design' maka terdapat banyak manfaat atau kegunaan yang dapat dipetik didalamnya jika kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota menggunakan pendekatan secara 'dinamik'. Profesi arsitek atau perancang bangunan dalam merencanakan kawasan perumahan kota pada saat sekarang ini mesti mampu untuk berperan sebagai 'site-planner dan sekaligus site-designer, dengan demikian pada profesi arsitek melekat tanggung-jawab dan peran untuk menyelesaikan kegiatan perencanaan tapak dan perancangan tapak dengan pendekatan secara dinamik atau 'the dynamic approach in planning activities'. Hal penting yang perlu disadari oleh profesi arsitek sebagai site-planner dan site-designer adalah pemahaman yang matang terkait dengan aspek-aspek dinamika dalam perencanaan kawasan perkotaan termasuk didalamnya perencanaan kawasan perumahan kota yang dinamis.

### **(b) Implementasi Prinsip-prinsip 'Site-Planning' dan 'Site Design' Pada Konsep Kawasan Perumahan Kota Yang Berkelanjutan**

Kerangka acuan atau payung kegiatan dari pelaksanaan kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota adalah kegiatan 'perencanaan kawasan perkotaan' atau 'the urban planning' yang pada saat sekarang ini sifatnya dinamis. Tantangan-tantangan dalam kegiatan perencanaan kota pada saat sekarang ini dan di masa mendatang, sejak tahun 1980-an dikenal suatu pendekatan perencanaan kota yang komprehensif dan dinamik. Dalam bukunya 'The Comprehensive Urban Planning', Melville, Branch (2000) mengungkapkan bahwa akibat adanya dinamika perkembangan kondisi social-budaya dan social-ekonomi dalam masyarakat kawasan perkotaan, serta semakin kompleksnya masalah-masalah perkotaan yang muncul saat sekarang ini.

Pendekatan kegiatan perencanaan kota yang mengakomodasi berbagai kondisi dinamis dari social-ekonomi dan social-budaya masyarakat kawasan perkotaan dikenal sebagai pendekatan yang bersifat 'dinamik'. Karenanya kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota yang sekarang hendak dilakukan juga mengacu kepada kegiatan perencanaan kawasan kota yang bersifat dinamik tersebut. Dalam implementasinya kegiatan perencanaan

kawasan kota juga melibatkan tahapan-tahapan penting seperti : kegiatan 'site-planning' dan kegiatan 'site-design'. Kegiatan-kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' dimaksud adalah kegiatan yang berfungsi untuk menjembatani dan merinci secara lebih detail dari skenario-skenario perencanaan yang ditetapkan serta memperhatikan kriteria-kriteria perencanaan yang telah dipilih.

Penerapan prinsip-prinsip dalam 'site-planning' dan 'site-design' yang bersifat umum dan baku (tetap) pada kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota pada dasarnya tidak banyak mengalami perubahan atau pergeseran. Tantangan atau tuntutan kondisi saat sekarang ini adalah: kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' pada kawasan perumahan kota yang direncanakan hendaknya mengacu dan melihat kepada kegiatan perencanaan kawasan perkotaan (= urban planning) skala makro yang bersifat 'dinamis'. Karena itu beberapa substansi penting perlu diperhatikan didalam menerapkan prinsip-prinsip 'site-planning' dan 'site-design' karena kegiatan perencanaan kota yang berlaku bersifat dinamik.

Hal-hal substansial yang dinilai penting dalam 'site-planning' dan 'site-design' pada kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota 'yang dinamik' antara lain adalah: (a) skenario perencanaan skala kawasan tidak-lah statis dalam satu kondisi tertentu, misalnya: dimasukkannya konsep 'eco-city' atau 'eco-district' atau 'eco-building' yang mesti dipertimbangkan dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota, (b) kriteria-kriteria perencanaan yang lebih spesifik dan tertentu (detail), misalnya : penggunaan bahan bangunan pada desain bangunan yang 'ramah-lingkungan' atau '*the environmental-friendly in the building materials*', penggunaan pola jaringan jalan type 'loop', 'grid-iron', 'paralel' atau 'cul-de-sac' pada kawasan perumahan kota, atau dimasukkannya kriteria tingkat RTH (Ruang Terbuka Hijau = taman, ruang hijau cadangan, dsb.) sebesar 30% dari seluruh luas areal kawasan perumahan kota, dsb.

Hal-hal substansial lain yang berkaitan dengan kondisi 'dinamik' dalam perencanaan kawasan perumahan kota adalah: (c) skenario terkait dengan tingkat kepadatan hunian dalam kawasan atau '*the scenario of the density in the areas of planning*'. Untuk kondisi kota-kota besar pada saat sekarang ini, pertumbuhan penduduk yang tinggi di kawasan perkotaan dan adanya perkembangan dinamika social-ekonomi dan social-budaya dalam masyarakatnya membuat para perencana kota perlu mempersiapkan skenario tingkat kepadatan hunian di kawasan perumahan yang berbeda-beda atau dinamis. Hal diatas dapat dimengerti mengangap penduduk kawasan kota akan berlipat dua kali lipat dalam tempo yang tidak terlalu lama yaitu sekitar 30 s/d 40 tahun saja.

Dalam implementasi kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' untuk perencanaan kawasan perumahan kota yang berkelanjutan hendaknya dilihat sebagai suatu kesatuan konsep yang memiliki benang merah. Dalam artian mulai dari kegiatan perencanaan kawasan kota pada skala makro – mesti mencantumkan konsep-konsep yang berkaitan dengan 'sustainable city' atau 'ecological city'. Kemudian pada perencanaan skala menengah (meso) yaitu di tingkat skala kawasan atau 'district' juga mesti memiliki konsep terkait dengan 'sustainable city' atau 'ecological city'. Adanya kriteria-kriteria tertentu atau spesifik dalam perencanaan kawasan perumahan kota yang 'berkelanjutan' ini menjadi 'pemberi warna' / 'pemberi corak' / 'pemberi arah' yang khas bagi pelaksanaan kegiatan 'site-design' atau 'perancangan tapak'.

Implikasi dari skenario perencanaan kawasan perumahan kota dengan jangkauan tahun perencanaan (misalnya untuk 60 hingga 80 tahun ke depan), menyebabkan tingkat kepadatan hunian pada suatu kawasan menjadi meningkat dua kali lipat. Maka perencanaan kawasan perumahan kota dengan skenario jangkauan perencanaan diatas, tingkat kepadatan hunian di suatu kawasan dari 200 jiwa s/d 250 jiwa per-hektar menjadi tingkat kepadatan hunian di kawasan 400 jiwa s/d 500 jiwa per-hektar. Implikasi dalam 'site-design' tahap selanjutnya adalah pada 'alternatif type / macam / jenis bangunan hunian yang dinilai cocok atau sesuai' dengan skenario perencanaan. Untuk tingkat kepadatan hunian di kawasan yang 'sangat-tinggi' alternative tipe atau macam bangunan hunian yang cocok antara lain adalah : flat, apartemen, kondominium, city-houses, dsb.

### **(c) Bahasan Tentang Studi Kasus Tiga Kawasan Perumahan Kota Dikaitkan dengan Kota Yang Berkelanjutan**

Tiga kawasan perumahan kota yang diangkat sebagai studi kasus dalam penelitian ini adalah : (1) kawasan perumahan di kota baru Parahiyangan Bandung Barat, (2) kawasan perumahan di kota baru Sumarecon Bekasi Barat, dan (3) kawasan perumahan kota Bakrie-land di Pusat Kota Jakarta Timur.

#### **(1) Kawasan Perumahan Di Kota Baru Parahiyangan – Padalarang Kabupaten Bandung Barat**

Kawasan perumahan di kota baru Parahiyangan di Padalarang kabupaten Bandung Barat, pada dasarnya merupakan kawasan perumahan pada skala kota baru atau 'new town' dimana dalam perencanaannya menduduki



luas areal yang cukup besar. Perencanaan kawasan perumahan kota ini dibagi kedalam unit cluster atau kumpulan blok perumahan dimana masing-masing cluster memiliki ciri khas dalam perancangan bangunan dan karakter dari tema perancangan. Kawasan perumahan kota di kota baru Parahiyangan ini mulai dibangun sejak 2000/2001 dengan perencanaan awal kawasan perumahan yang didukung oleh sarana permukiman skala new-town.



Jika dilihat dari scenario perencanaan yang dibuat, tingkat kepadatan hunian di area kawasan perumahan ini tidaklah terlalu tinggi atau termasuk kategori tingkat kepadatan hunian 'sedang/menengah' dimana diperkirakan kepadatan penghuninya sekitar 150 jiwa hingga 200 jiwa per-hektar. Akibatnya alternative jenis / macam / type bangunan hunian yang direncanakan adalah rumah-

rumah tunggal (single-house) dengan jumlah lantai 1 s/d 2 lantai.

Prediksi jangkauan waktu perencanaan untuk kawasan perumahan kota di kota baru Parahiyangan ini diperkirakan antara 30 hingga 40 tahun ke depan. Dengan demikian jika awal perencanaan dan pembangunan kawasan ini dimulai tahun 2000/2001 maka scenario perencanaan yang dibuat oleh pihak perencana adalah hingga 2040 yang akan datang. Evaluasi saat ini (2014), terlihat bahwa type / jenis / macam bangunan hunian yang telah dibangun – dinilai agak sulit untuk mengikuti perkembangan jumlah penduduk dan tingkat kepadatan kawasan yang makin meningkat pesat. Hal ini dapat dilihat dari arah pembangunan type hunian yang cenderung ke arah horizontal, belum masuk ke type bangunan hunian secara vertikal.

## (2) Kawasan Perumahan Di Kota Baru Sumarecon – Bekasi Barat.



Kawasan perumahan kota di kota baru Sumarecon di kota Bekasi Barat, pada awal perencanaannya ditujukan bagi penyediaan perumahan bagi warga perkotaan khususnya warga metropolitan Jabodetabek dalam memasuki abad 21. Konsep yang diusung dalam perencanaan kota baru Sumarecon ini adalah 'The Compact City'. Yaitu konsep kawasan kota baru yang berkeinginan untuk

mewujudkan suatu kota yang kompak dalam arti memiliki sifat integrasi antara kawasan perumahan dengan sarana-sarana pendukung atau penunjangnya. Pada perencanaan kawasan perumahan kota di kota baru Sumarecon ini juga menggunakan prinsip-prinsip desain cluster atau desain kawasan perumahan yang berbentuk 'kumpulan' (cluster). Pada masing-masing cluster diberi ciri khas atau karakteristik dalam pengelolaan kawasan maupun perancangan type bangunan hunian.

Dalam perencanaan kawasan perumahan kota yang digunakan konsep 'cluster' perumahan, pihak pengembang (developer) menggunakan pola 'grid-iron' atau 'kisi-kisi' dalam penempatan masa bangunan rumah karena kondisi lahan yang relatif datar, hal ini ditujukan untuk mendapatkan efisiensi penggunaan lahan yang maksimum. Pada desain bangunan rumah tinggal digunakan type / jenis rumah kota atau 'city houses' dengan jumlah lantai satu s/d dua lantai.

Kawasan perumahan kota di kota baru Sumarecon ini mulai direncanakan dan dibangun sejak tahun 1995 yang lalu. Melihat konteks kawasan perkotaan di Jabodetabek ini yang bersifat metropolis, maka jangkauan perencanaan pada kawasan perumahan diperkirakan dapat mengakomodasikan perkembangan kawasan hingga 40 s/d 60 tahun ke depan. Ditinjau secara evaluatif hingga saat sekarang ini (2014), jenis / type / macam bangunan hunian yang dibangun masih ke arah horizontal, khusus untuk kawasan perumahan kota inibelum menggunakan bangunan hunian kearah vertical.

## (3) Kawasan Perumahan Kota Bakrie-land Di Pusat Kota Jakarta Timur

Kawasan perumahan kota berupa blok kawasan apartemen yang didirikan oleh pengembang Bakrie-land ini terletak di kawasan pusat kota di wilayah Jakarta Timur. Konteks perencanaan kawasan perumahan kota ini

lebih melihat kepada prediksi kota metropolitan Jakarta Raya untuk 40 hingga 60 tahun mendatang. Karenanya skenario perencanaan yang ditetapkan bagi kawasan perumahan kota ini adalah tingkat kepadatan hunian yang termasuk 'sangat padat' yaitu disekitar 500 jiwa hingga 600 jiwa per-hektar.

Alasan atau pertimbangan lainnya dari skenario perencanaan yang dibuat atau ditetapkan pada kawasan perumahan kota ini adalah : (a) harga tanah / lahan yang sudah tinggi atau melambung di kawasan Jakarta Timur, (b) lokasi perumahan kota yang mempertimbangkan kemudahan aksesibilitas ke berbagai sarana perkantoran, jasa-perdagangan, jasa pelayanan, dsb. yang terletak di Jakarta Pusat, dan (c) tingkat kenyamanan penghunian



pada bangunan tempat tinggal yang terintegrasi dengan tapak atau lahan kawasan perumahan yang terdapat ruang terbuka hijau (RTH) yang cukup luas.

Kawasan perumahan kota ini dengan tingkat kepadatan hunian yang 'sangat padat' (500 jiwa s/d 600 jiwa / hektar), mengakibatkan munculnya type / jenis / macam bangunan hunian yang bersifat intensif (padat oraqng dan padat modal). Karenanya jenis bangunan hunian yang dinilai sesuai adalah 'bangunan apartemen'. Jika jangkauan waktu perencanaan kawasan perumahan ini adalah 40 hingga 60 tahun ke depan, maka kawasan perumahan kota ini diharapkan mampu mengakomodasikan perkembangan jumlah penduduk kawasan hingga tahun 2050 s/d 2070.

## Kesimpulan

Dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota di kota-kota besar, pada pelaksanaannya perlu senantiasa berkaitan erat dengan kegiatan perencanaan kawasan kota atau '*urban planning*'. Dinamika yang terjadi dari kondisi sosial-budaya dan sosial-ekonomi pada masyarakat luas di kawasan perkotaan secara langsung akan mempengaruhi pula kegiatan perencanaan kawasan perkotaan. Demikian pula kegiatan perencanaan kota pada saat sekarang ini yang bersifat 'dinamik' dan 'komprehensif' (lihat : Melville, Branch, 2000), menyebabkan pendekatan (approach) dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota bersifat 'dinamik' dan 'komprehensif' pula.

Substansi penting dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota yang dapat mengakomodasi sifat 'dimanik' dalam perencanaan adalah pada: (a) skenario-skenario pada perencanaan yang dibuat, (b) kriteria-kriteria perencanaan yang ditetapkan secara lebih spesifik dan detail, (c) skenario tingkat kepadatan hunian di kawasan perencanaan, dan (d) alternatif dari type / macam / jenis bangunan hunian yang dinilai sesuai atau cocok dengan skenario perencanaan. Setelah semua substansi-substansi penting dalam tahapan perencanaan awal kawasan perumahan kota ditetapkan maka produk site-plan dan site-design baru dapat dihasilkan atau diwujudkan.

Penerapan prinsip-prinsip 'site-planning' dan site-design yang bersifat umum dan baku pada kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota pada dasarnya tidak banyak mengalami perubahan atau pergeseran. Tantangan atau tuntutan kondisi saat sekarang ini adalah: kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' pada kawasan perumahan kota yang direncanakan hendaknya mengacu kepada kegiatan perencanaan kawasan perkotaan (= urban planning) pada skala makro yang bersifat 'dinamis'. Karena itu beberapa substansi penting perlu diperhatikan didalam menerapkan prinsip-prinsip 'site-planning' dan site-design' karena kegiatan perencanaan kota yang berlaku pada saat sekarang ini lebih bersifat dinamik.

Hal-hal substansial yang dinilai penting dalam kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' pada kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota 'yang dinamik' antara lain adalah: (a) skenario perencanaan skala kawasan tidak-lah statis dalam satu kondisi tertentu, misalnya: dimasukkannya konsep 'eco-city' atau 'eco-district' atau 'eco-building' yang mesti dipertimbangkan dalam kegiatan perencanaan kawasan perumahan kota, (b) kriteria-kriteria perencanaan yang lebih spesifik dan tertentu (detail), misalnya : penggunaan bahan bangunan pada desain bangunan yang 'ramah-lingkungan' atau '*the environmental-friendly in the building materials*', penggunaan pola jaringan jalan type 'loop', 'grid-iron', 'paralel' atau 'cul-de-sac' pada kawasan perumahan kota, atau dimasukkannya criteria tingkat RTH (Ruang Terbuka Hijau = taman, ruang hijau cadangan, dsb.) sebesar 30% dari seluruh luas areal kawasan perumahan kota, dan misalnya: perbandingan ruang terbuka berbanding ruang terbangun pada tapak adalah 40 / 60), dsb.

Implementasi kegiatan 'site-planning' dan 'site-design' untuk perencanaan kawasan perumahan kota yang berkelanjutan hendaknya dilihat sebagai suatu kesatuan konsep yang memiliki benang merah. Dalam artian mulai dari kegiatan perencanaan kawasan kota pada skala makro – mesti mencantumkan konsep-konsep yang berkaitan dengan 'sustainable city' atau 'ecological city'. Kemudian pada perencanaan skala menengah (meso) yaitu di tingkat skala kawasan atau 'district' juga mesti memiliki konsep terkait dengan 'sustainable city' atau 'ecological city'. Adanya kriteria-kriteria tertentu atau spesifik dalam perencanaan kawasan perumahan kota yang 'berkelanjutan' ini menjadi 'pemberi warna' atau 'pemberi corak' atau 'pemberi arah' yang khas bagi pelaksanaan kegiatan 'site-design' atau 'perancangan tapak'.

Temuan dari tiga kawasan perumahan kota yang diangkat sebagai studi kasus penelitian ini adalah :

(1) Kawasan Perumahan Kota di Kota Baru Parahiyangan – Bandung Barat

Dilihat dari skenario perencanaan yang dibuat - tingkat kepadatan hunian di kawasan perumahan kota ini tidak tinggi dan termasuk kategori tingkat kepadatan hunian 'sedang / menengah' (sekitar 150 jiwa hingga 200 jiwa per-hektar). Akibatnya jenis / macam / type bangunan hunian yang direncanakan adalah rumah-rumah tunggal (single-house) dengan jumlah lantai satu s/d dua lantai. Prediksi jangkauan waktu perencanaan pada kawasan perumahan kota ini diperkirakan antara 30 hingga 40 tahun ke depan. Dengan demikian kawasan perumahan kota ini dapat mengakomodasikan perkembangan jumlah penduduk kawasan hingga 2030 s/d 2040 yang akan datang. Pada evaluasi saat ini (2014) terlihat bahwa type / jenis / macam bangunan hunian yang telah dibangun dinilai agak sulit mengikuti perkembangan jumlah penduduk dan tingkat kepadatan kawasan yang makin meningkat pesat. Hal ini terlihat pula dari arah pembangunan type hunian yang cenderung ke arah horizontal lebih dominan serta belum masuk ke type bangunan hunian ke arah / secara vertikal..

(2) Kawasan Perumahan Kota di Kota Baru Sumarecon di Bekasi Barat.

Perencanaan kawasan perumahan kota ini menggunakan konsep 'cluster'. Pihak pengembang menggunakan pola 'grid-iron' atau 'kisi-kisi' dalam penempatan masa bangunan rumah karena kondisi lahan yang relatif datar serta ditujukan untuk mendapatkan efisiensi penggunaan lahan yang maksimum. Pada desain bangunan rumah tinggal digunakan type / jenis rumah kota atau 'city houses' dengan jumlah lantai satu s/d dua lantai namun dengan BCR yang tinggi. Kawasan perumahan kota ini mulai dibangun sejak tahun 1995 yang lalu dimana konteks kawasan perkotaan di Jabodetabek ini lebih bersifat metropolis. Prediksi jangkauan perencanaan pada kawasan perumahan ini diperkirakan dapat mengakomodasikan perkembangan kawasan hingga 40 s/d 60 tahun ke depan. Evaluasi hingga saat sekarang ini (2014), jenis / type / macam bangunan hunian yang dibangun masih ke arah horizontal walaupun dengan tingkat kepadatan tinggi, khusus untuk kawasan perumahan kota ini belum menggunakan bangunan hunian kearah vertical.

(3) Kawasan Perumahan Kota Blok Apartemen Bakrie-land di Pusat Kota Jakarta Timur.

Karenanya skenario perencanaan yang ditetapkan bagi kawasan perumahan kota ini adalah tingkat kepadatan hunian yang termasuk 'sangat padat' yaitu disekitar 500 jiwa hingga 600 jiwa per-hektar. Alasan atau pertimbangan lainnya dari skenario perencanaan yang dibuat atau ditetapkan pada kawasan perumahan kota ini adalah : (a) harga tanah/ lahan yang sudah tinggi atau melambung di kawasan Jakarta Timur, (b) lokasi perumahan kota yang mempertimbangkan kemudahan aksesibilitas ke berbagai sarana perkantoran, jasa-perdagangan, jasa pelayanan, dsb. yang terletak di Jakarta Pusat, dan (c) tingkat kenyamanan penghunian pada bangunan tempat tinggal yang terintegrasi dengan tapak atau lahan kawasan perumahan yang terdapat ruang terbuka hijau (RTH) yang cukup luas. Kawasan perumahan kota ini dengan tingkat kepadatan hunian yang 'sangat padat' (500 jiwa s/d 600 jiwa / hektar), mengakibatkan munculnya type / jenis / macam bangunan hunian yang bersifat intensif (padat hunian dan padat modal). Karenanya jenis bangunan hunian yang dinilai sesuai adalah 'bangunan apartemen'. Jika jangkauan waktu perencanaan kawasan perumahan ini adalah 40 hingga 60 tahun ke depan, maka kawasan perumahan kota ini diharapkan mampu mengakomodasikan perkembangan jumlah penduduk kawasan hingga tahun 2050 s/d 2070.

## Daftar Pustaka

- Branch, C., Melville, (1997) : *Comprehensive City Planning: An Introduction and Explanation*, APA, Publishing, Chicago, USA.
- Chiara, Joseph, D., (1979) : *Site Planning Standard*, Van Norstrand – Reinhold, Co., New York.
- Gallion B., Arthur, (1997) : *The Urban Pattern : City Planning and Design, 5<sup>th</sup> Edition*, Van Norstrand-Reinhold, Co., New York.

- Hall, Peter & Pfeiffer, Ulrich, (2000), *Urban Future 21: A Global Agenda For Twenty First Century Cities*, E & FN Spoon Publishing Company, New York.
- Lim Lan Yuan, cs. (editor), (1999): *Urban Quality of Life : Critical Issues and Options*, School of Building And Real-Estate, National University of Singapore, Singapore.
- Udjianto Pawitro, (2012), *Kaidah-Kaidah 'Site-Planning' Dan 'Thematic Design' Dalam Perancangan Kawasan Perumahan Yang Berkelanjutan*, Seminar Nasional 'Sustainable Housing :Toward Low Carbon City and Eco City', Jurusan Teknik Arsitektur FT Universitas Kristen Indonesia (UKI), Jakarta, 26 April 2012.
- <http://www.unep.org/sustainable-development / concept.html> – 'Sustainable Development' : website di download pada 12 Oktober 2012.