

PENATAAN RUANG KOTA BERWAWASAN LINGKUNGAN; PENDEKATAN PERENCANAAN *ECO-CITY* UNTUK MENCAPAI KOTA LAYAK HUNI (*LIVABLE*) DI KOTA DENPASAR

ENVIRONMENT VISION OF TOWN SPATIAL PLANNING; ECO-CITY PLANNING APPROACH FOR ACHIEVING A LIVABLE CITY IN TOWN OF DENPASAR

Wahyudi Arimbawa¹⁾ dan I Komang Gede Santhyasa²⁾

Prodi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik, Universitas Hindu Indonesia

Jalan Sangalangit, Tembau Penatih, Denpasar

Email: ¹⁾yudiarimbawa@gmail.com; ²⁾ksanthyasa@unhi.ac.id

dikirim 22 Juli 2010, diterima setelah perbaikan 3 Desember 2010

Abstrak: Asas penataan ruang kota saat ini hanya membentuk tatanan estetika fisik kota dengan kontribusi yang sangat terbatas pada aspek fungsional-abstrak saja. Sehingga, perlu diperhatikan karakter kota sebagai jaringan yang bersifat struktural maupun spasial pada semua aspek. Integrasi antar karakter tersebut membentuk dinamika perkotaan yang bersifat ekologis, dimana kota ekologis diartikan sebagai kota berwawasan masa depan, artinya kota dianggap sebagai satu kesatuan ekosistem yang saling bersintesis sebagai upaya preventif terhadap 'dampak' dimasa mendatang. Tulisan ini bertujuan untuk memahami aspek penataan ruang kota layak huni (livable) melalui pendekatan perencanaan ruang kota berwawasan lingkungan. Konsep 'Livable' diartikan sebagai kebutuhan terhadap rasa, citra dan pemaknaan terhadap "tempat" berkaitan dengan kualitas lingkungan perkotaannya. Dengan menggunakan metode pendekatan eksploratif-deskriptif, tulisan ini menemukan bahwa untuk menghasilkan kota ekologis yang layak huni, maka rona perkotaan yang berlaku harus dianggap sebagai lingkungan yang dinamis, membentuk satu kesatuan ekosistem ruang perkotaan yang manusiawi serta mempunyai fungsi kompleks dan saling berpengaruh (integral.) Selain itu, konstanta kultural pada lansekap ruang perkotaannya harus menjadi landasan fundamental filosofis penataan ruang kota. Dengan demikian kegiatan penataan ruang perkotaan bersifat socio-spatial process, artinya menciptakan kondisi interaksi yang ideal antara manusia-budaya-lingkungan dengan strategi keruangan untuk menciptakan lingkungan bermukim yang suportif.

Kata kunci: kota ekologis, kota layak huni, dan lingkungan.

Abstract: Town planning's ground at this time, just arrange town physical esthetics pattern, which is only giving very limited contribution to the functional-abstract aspect. Integration between the character of urban form dynamics having the character of ecological where, eco-city interpreted as future town vision, its meaning that town considered to be one unity of ecosystem which each other as effort to prevent the 'impact' of period to come. This article aim to understand the comprehend aspect settlement of town planning (livable) through environment vision of town planning approach. Concept 'Livable' interpreted as requirement to feeling and meaning of image to "place" relate to the quality of its urban environment. By using method of explorative-descriptive approach, this article find that to yield competent ecological town dwell, hence urban hue going into effect have to be considered to be dynamic environment, forming one unity of humanity urban spatial ecosystem and also have complex function and having an effect on each other (integral). Besides, cultural constantans at its urban spatial landscape have to become the basis for philosophical fundamental of settlement urban spatial. Thereby arrangement of urban spatial have the character of socio-spatial process, it's mean to create the condition of ideal interaction between human-culture-environment with urban spatial strategy to create support environment live.

Keywords: eco-city, livable city, and environment.

PENDAHULUAN

Penataan ruang perkotaan bertujuan untuk menciptakan lingkungan bermukim perkotaan yang berkualitas, dimana kategori ‘lingkungan berkualitas’ berkaitan erat dengan budaya setempat. Menurut Danisworo *dalam* Samadhi (2004), suatu lingkungan bermukim perkotaan dapat dikatakan berkualitas jika memenuhi tiga aspek yaitu fungsional, visual dan lingkungan. Ketiga aspek ini saling berintegrasi membentuk jaringan kota ekologis yang berkelanjutan. Dilain sisi, kota Ekologis juga berhubungan dengan tiga dinamika pokok yaitu dinamika ekonomis, teknis-(politis) serta sosio cultural. Ketiga dinamika perkotaan tersebut bersifat dinamis karena berfokus pada sebuah proses untuk jangka waktu yang akan datang (*Future*).

Sejalan dengan hal tersebut, kota sebagai konsentrasi permukiman dan kegiatan manusia yang demikian berkembang sangat cepat telah kita rasakan dampaknya di Indonesia. Menurut Hakim (2002), Kota dengan keterbatasan kemampuannya menuntut adanya suatu kondisi fisik dan lingkungan yang wajar bagi warga kotanya, artinya bahwa pertumbuhan manusia diperkotaan yang semakin cepat harus senantiasa diiringi dengan penyediaan sarana dan prasarana kota, fasilitas dan pelayanan kehidupan dan kegiatan warga kotanya yang berorientasi keberlanjutan. Oleh sebab itu, konsep penataan ruang perkotaan harus didasarkan pada pemahaman terhadap prinsip sapta pilar konsep penataan ruang perkotaan yang berwawasan masa depan yaitu *Environment /ecology* (lingkungan), *Economy*, *Equity* (pemerataan), *Engagement* (peranserta), *Energy*, Etika dan Estetika (Budihardjo, 1999). Fragmentasi penataan ruang perkotaan yang berwawasan lingkungan merupakan kohesi linear antar ketujuh prinsip dasar tersebut, dimana diktum kota ekologis menyiratkan adanya struktur perekonomian yang kuat, lingkungan yang serasi, tingkat sosial yang relatif setara penuh keadilan, kadar peranserta masyarakat yang tinggi, serta konservasi energi yang terkendali dengan baik. Sedangkan aspek etika dan estetika merupakan pengejawantahan dari jati diri yang dapat memberikan citra positif dan unik bagi penataan ruang perkotaan saat ini. Integralisasi ke tujuh prinsip dasar ini merupakan landasan fundamental penataan ruang perkotaan yang ekologis, dimana kota merupakan muara dari berbagai dinamika dan kompleksitas masalah yang harus diatasi dalam konteks satu-kesatuan ekosistem perkotaan terpadu.

Disisi lain, dinamika perkembangan kota yang sangat dinamis, menjadikannya sebagai magnet penarik bagi penduduk dikawasan sekitarnya untuk bermukim di kawasan perkotaan yang berimplikasi pada tingginya tekanan terhadap pemanfaatan ruang kota dan kondisi lingkungan kota yang ada. Ketersesakan kota akibat fenomena *rural-urban* (urbanisasi) serta konversi alih fungsi lahan yang tinggi dan simultan menyebabkan degradasi kritis lingkungan perkotaan menjadi semakin tinggi. Demikian juga fenomena perkotaan yang terjadi dalam perkembangan Kota Denpasar sebagai kota metro. Isu perubahan pemanfaatan guna lahan dengan peruntukan perumahan yang terus bertambah cenderung mengakibatkan terjadinya *urban sprawl* yang tidak terkendali. Selain itu tingginya tingkat pertumbuhan penduduk sehingga kebutuhan akan infrastruktur pun meningkat, kurangnya dukungan sistem transportasi dalam mengatasi pertumbuhan aktivitas; pelanggaran yang tidak terkendali di sekitar area hijau, sungai, dan garis pantai; menurunnya kualitas pelayanan utilitas (air bersih, limbah padat, limbah cair, dan pembuangan); serta kurang terintegrasinya struktur dan pola pemanfaatan ruang kota Denpasar menyebabkan tuntutan beban ekologis yang disandang oleh Kota Denpasar semakin bertambah.

Seiring dengan hal tersebut diatas, pemahaman terhadap dimensi kearifan lokal (konsep, tata nilai religius, orientasi spiritual dsb.) dalam membentuk karakter penataan ruang kota ekologis juga harus menjadi pertimbangan mutlak sebagai simbol akselerasi hubungan timbal balik manusia-lingkungan-Tuhan. Konsepsi penyelarasan antara kosmos (*bhuwana*

alit-bhuawana agung) yang kemudian secara lebih praktikal lebih dirumuskan dalam konsepsi hubungan harmonis antara manusia-lingkungan-Tuhan yang terangkum dalam *Tri Hita Karana*, menjadi dasar falsafah penataan ruang di Bali (Samadhi, 2004). Pemahaman terhadap aspek keselarasan hubungan manusia dan lingkungan dalam terminologi *palemahan* (ruang aktivitas) menuntut kearifan dalam pengelolaan lingkungan baik alamiah ataupun buatan/artefak kota dalam konteks penataan ruang perkotaan berkelanjutan. Penataan ruang kota juga harus dapat mengakomodasi aktivitas masyarakatnya (*Human activity*) dalam konteks penyediaan kawasan hunian, fasilitas umum dan sosial serta ruang terbuka publik (*open space*) di kawasan perkotaan. Berkaitan dengan itu, konsep *eco-city* merupakan payung metafora yang merangkum beragam konsep *urban-ecological* dengan tujuan untuk mencapai Kota Denpasar yang berwawasan lingkungan.

DISKREPANSI PERKEMBANGAN KOTA KONTEMPORER

Perkembangan kota kontemporer secara global dipengaruhi oleh piagam Athena tahun 1933. *Le Corbusier* menyatakan bahwa asa-asa kota merupakan susunan fungsional dimana fungsi hunian, pekerjaan, perbelanjaan, dan jasa terpisah. Sedangkan wilayah pinggiran kota dianggap sebagai tempat rekreasi yang semakin lama dimanfaatkan untuk perumahan tambahan. Kelemahan dari sistem penataan ruang ini adalah tingginya tingkat mobilitas penghuni untuk mencapai lokasi-lokasi tersebut. Fenomena penataan ruang perkotaan dengan menggunakan konsep ini telah menyebabkan rusaknya lingkungan disekitar kota karena pertumbuhan sekaligus terjadi kemacetan lalu lintas yang sangat parah akibat kebutuhan jalan kendaraan melebihi kebutuhan terhadap ruang hunian. Degradasi kualitas kehidupan perkotaan juga menurun akibat masalah interaksi sosial yang semakin sedikit antar warga kotanya. Belajar dari pengalaman tersebut, muncul gagasan untuk menghubungkan kegiatan menghuni, bekerja, berbelanja, dan sebagainya, secara integral sehingga kualitas kehidupan dalam kota dapat ditingkatkan dan kualitas lingkungan kota (taman kota, hutan kota) menjadi lebih atraktif.

Berdasarkan pada model diakronik perkembangan pola penataan ruang kontemporer secara global (*declaration Of Athens*) menjadi isu penataan ruang secara integral (*eco-city*), maka pendekatan teori kota ekologis dapat diklasifikasi menjadi 2 (dua) model penataan ruang perkotaan yaitu penataan ruang dengan struktur desentral-integral, dan kota sebagai sistem yang mengatur diri secara berjejaringan, sehingga kemudian dirumuskan tujuan dari kota ekologis sebagai paradoks dari piagam Athena yaitu:

- Rehabilitasi kerusakan lingkungan
- Menghindari pencemaran lingkungan baru dengan tindakan dan strategi pencegahan
- Perbaiki kualitas lingkungan, terutama dengan menghubungkan kegiatan menghuni, bekerja, berbelanja, dan sebagainya secara integral sehingga kualitas kehidupan dalam kota dapat meningkat
- Berpaling dari pandangan sektoral yang berdasarkan piagam Athena.

Sehingga kemudian dapat diartikan bahwa kota ekologis adalah merupakan pemanfaatan ruang perkotaan yang menerapkan keseimbangan antara lingkungan alamiah dan lingkungan buatan (artefak). Lingkungan alam meningkatkan kualitas hidup, sedangkan lingkungan buatan dibangun tanpa mengeksploitasi lingkungan secara berlebihan. Artikulasi dari pemahaman terhadap segmen penataan ruang kota ekologis menurut Per Krusche dalam Zahn (1999) dapat di kategorikan sebagai berikut:

- Wilayah kota merupakan teritori yang terbatas. Perkembangan kota harus dibatasi dan dikendalikan untuk mencegah kerusakan ekosistem lingkungan perkotaan secara sistematis.

- Penataan ruang kota berkelanjutan menuntut kepuasan terhadap *sense of place* penghuni terhadap kondisi eksisting saat ini. Kerusakan ekosistem perkotaan harus diganti pada tempat yang sedekat mungkin untuk memelihara perkembangan kota secara integral di masa depan.
- Perlindungan terhadap sumber daya alam dan lingkungan terhadap perkembangan transformasi kota yang tumbuh liar (*urban sprawl*) menjadi kota serba guna yang ekologis.
- Menghemat penggunaan lahan, energi, pemanfaatan ruang perkotaan dsb. Pengurusan ijin bangunan harus diikuti dengan fungsi kontrol dan pengendalian.
- Penghijauan kota dengan tujuan untuk mengembangkan kualitas kehidupan yang tinggi dan keseimbangan ekologis perkotaan (*ecological balanced zones*) yang berdasarkan kenyataan bahwa lingkungan alami akan menguntungkan alam tumbuhan, alam binatang dan alam manusia.
- Kota ekologis berarti kota yang berwawasan masa depan yang berkesinambungan.
- Penataan ruang kota yang ekologis menjadikan lingkungan ruang perkotaan menjadi berkualitas tinggi dan layak huni. (*eco-city to livable city*).

MEMBANGUN KOTA EKOLOGIS PADA IKLIM TROPIS

Penataan ruang perkotaan di Indonesia umumnya masih mengadopsi sistem dan gaya perencanaan ruang global Eropa. Ketidagayutan kemudian muncul karena perbedaan kondisi sosial-budaya, perkembangan fisik kota serta yang paling mendasar adalah perbedaan kondisi geothermal iklim yang ada. Indonesia merupakan wilayah dengan iklim tropis panas lembab yang dapat digambarkan dengan hujan dan kelembaban yang tinggi serta suhu yang hampir selalu tinggi. Angin sedikit bertiup kearah yang berlawanan pada musim hujan dan musim kemarau. Radisasi matahari sedang dan pertukaran panas kecil karena tingginya kelembaban. Oleh karena pencahayaan matahari di daerah tropis mengandung panas yang berlebihan, maka secara psiko-kultural, perilaku individunya lebih memilih ruang yang agak gelap sebagai ruang yang sejuk dan nyaman. Pemahaman terhadap psiko-kultural orang-orang Indonesia yang berada pada iklim tropis melahirkan gagasan perencanaan kota yang hijau (*greening & passive solar design*) diantaranya *Environmental City, Green City, Sustainable City, Eco-City, Ecological City, sustainable Urban Living*.

Oleh sebab itu, menurut Murti (2010), penetapan proporsi ruang terbuka hijau perkotaan sebesar 30% atau lebih dari luas wilayah kota merupakan syarat mutlak bagi penataan ruang kota kontemporer di Indonesia. Bentuk aplikatif penyediaan ruang terbuka publik biasanya masih berupa alun-alun yang berfungsi sebagai taman kota atau hutan kota yang merupakan ruang beraneka ragam yang sangat mempengaruhi kualitas kehidupan dalam kota. Letak dan pengaturan penghijauan dalam tata kota menentukan ciri khas kota. Ruang beraneka ragam sebagai klausul pembentuk kualitas kehidupan kota dapat dijabarkan sebagai berikut:

A. Taman Kota

Taman kota secara historis merupakan alun-alun dan taman raja, pamong praja yang terbuka juga untuk umum. Kini, pemanfaatan taman kota lebih sebagai fasilitas umum yang dikehendaki oleh masyarakat untuk beristirahat dekat perumahan dan sebagai pengatur iklim perkotaan. Konsep perencanaan dan pemeliharaan taman kota yang ekologis sebagai berikut:

- Zoning ruang taman kota menjadi cluster/unit kecil
- Sampah organik dibiarkan pada tempatnya sebagai pupuk alami
- Kolam penampungan hujan dengan tepi berawa-rawa sebagai habitat alami hewan ampibi

- Semak dan rerumputan dipotong dan dirawat sesedikit mungkin
- Pembentukan kontur tanah yang beraneka ragam
- Vegetasi tanaman lokal untuk mempertahankan kontinuitas ekosistem yang utuh.

Taman kota juga dapat berfungsi sebagai ruang terbuka aktif (tempat bersosialisasi, bermain, dan rekreasi). Untuk menunjang fungsi tersebut taman kota harus dilengkapi dengan unsur pembatas dan pengarah seperti pohon peneduh, pagar hijau, aliran air dan kolam, tonggak, jalur tepi, serta jalan setapak.

B. Hutan Kota

Hutan kota secara eksplisit merupakan tempat rekreasi dan paru-paru kota dengan ciri ruang terbuka yang ditumbuhi vegetasi berkayu di wilayah perkotaan yang memberi manfaat lingkungan sebesar-besarnya kepada penduduk kota. Konsep perencanaan hutan kota yang ekologis harus memenuhi beberapa kriteria yaitu (Frick, 2005):

- Mampu mengikat polusi udara (debu, asap, aerosol, dsb). 1 hektar hutan memiliki kemampuan mengikat 1000 kg debu/tahun yang diakibatkan oleh polusi udara dan mengolahnya menjadi humus
- Mempunyai kapasitas mendinginkan udara perkotaan. 1 pohon mempunyai kapasitas setara dengan lima pendingin udara (AC) selama 20 jam operasional/hari.
- Mampu menyerap kebisingan. 93 m² hutan mampu menyerap kebisingan sebesar 8 dB. 1 Ha hutan dapat menetralkan karbon dioksida (CO₂) yang diakibatkan 20 kendaraan bermotor.
- Mampu menyerap air tanah. 1 pohon besar dapat mengisap 170-230 liter air/hari
- Mampu mendistribusikan oksigen bagi penghuninya. 1 pohon besar mampu memproduksi 4.580 kg O₂ per hari.
- Luasan hutan kota sebesar minimal 30% dari luas kota.

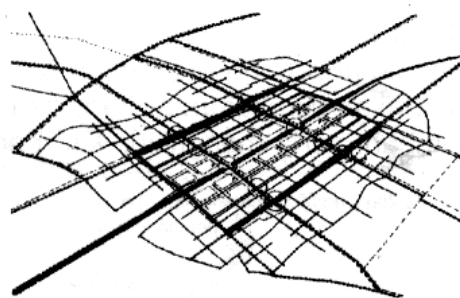
Oleh sebab itu, membentuk ruang beraneka ragam yang ekologis merupakan pembangunan masa depan dimana, kecenderungan psikis manusia perkotaan yang semakin dekat dengan lingkungan buatan (artefak) kota harus diseimbangkan dengan pengadaan lingkungan alamiah yang ekologis. Penghijauan di lingkungan kota meningkatkan produksi oksigen yang mendukung kehidupan sehat bagi manusia, mengurangi pencemaran udara, dan meningkatkan kualitas iklim mikro. Kualitas penghijauan kota juga tergantung pada kuantitas lahan terbuka yang ada. Permasalahan utama bagi kota adalah tekanan jumlah penduduk yang berimplikasi pada tingkat kepadatan penduduk dan ketiadaan ruang terbuka. Konsep penghijauan kota untuk pencapaian kota yang ekologis dapat dikelompokkan menjadi 3 (tiga) jenis yaitu:

- *Public relation green*, merupakan penghijauan pada persimpangan jalan serta taman-taman depan yang representatif,
- *Event Green*, merupakan penghijauan tak langsung akibat pembangunan pusat kegiatan *outbond* seperti lapangan olahraga, golf dsb.
- *Basic Green*, berarti penghijauan dengan pemanfaatan lahan tersisa dengan perawatan ekstensif.

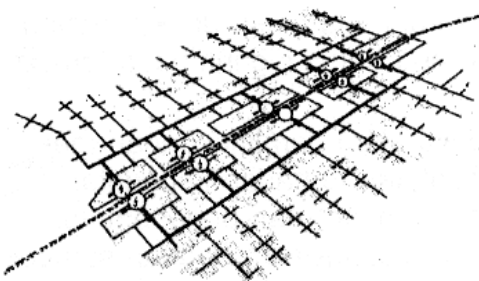
Untuk preferensi tematis, perlu kiranya ditampilkan ilustrasi kota ekologis yang disusun secara berjarangan membentuk satu-kesatuan konsep Eco-city yang bisa diterapkan di Indonesia sebagai daerah dengan iklim tropis yang membutuhkan ruang hijau yang sangat masif (gambar 1).



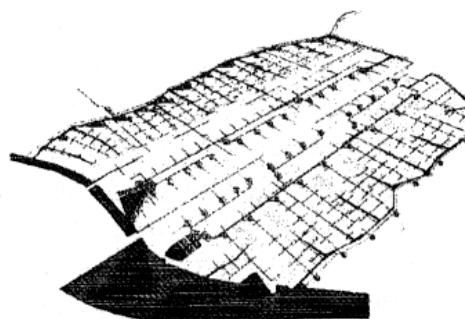
Tata kota sebagai pola pembangunan di mana kawasan produksi, perdagangan, pendidikan, hunian, dan perbelanjaan merupakan kesatuan integral



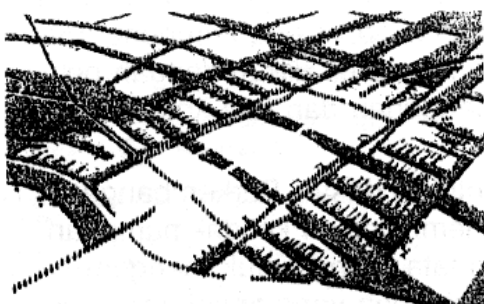
Jaringan jalan kendaraan dan jalan setapak yang padat dan menghubungkan kota dengan lingkungannya.



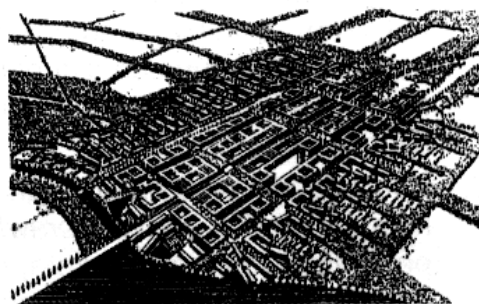
Jaringan energi (listrik) dengan jaringan telepon dan internet terlapis di dalamnya



Jaringan air bersih dan air limbah dengan *septic tank* lokal sebagai pemupuk dan kolam ikan dengan air hujan



Penghijauan kota dengan hutan dan taman kota serta jaringan penghijauan (*biotope interconnection*)



Semua jaringan yang terlapis (*superimposed*) menggambarkan kota ekologis yang berkesinambungan

Gambar 1. Ilustrasi pencapaian kota ekologis berkesinambungan.

Sumber: Per Krusche dalam Zahn (1999).

MODEL KOTA EKOLOGIS SEBAGAI PEMBENTUKAN KOTA LAYAK HUNI DI KOTA DENPASAR

Denpasar sebagai ibukota Provinsi Bali telah menetapkan visi untuk mewujudkan Kota Berwawasan Budaya. Citra Denpasar sebagai kota berwawasan budaya juga sangat ditentukan oleh lansekap lingkungan yang ada, mulai dari esestetika kota sampai dengan ihwal kebersihan lingkungan lanskap perkotaannya. Mencermati perkembangan kota Denpasar yang merupakan salah satu “wilayah basah”/“lahan empuk” untuk bisnis pariwisata telah mengambil langkah tegas dengan mencanangkan Denpasar sebagai tujuan wisata yang berwawasan kota budaya dalam konsepnya, tanpa mengabaikan dampak lingkungan yang ditimbulkan. Organisasi Dunia WTO pada saat Konferensi PATA tahun 2003 mengisyaratkan bahwa Bali harus sudah bersih, juga dalam persiapan penerapan ISO 1400 untuk memperoleh rekomendasi daerah wisata yang ramah dan akrab lingkungan, kebersihan, dan higienis merupakan syarat mutlak.

Ketersesakan ruang Kota Denpasar bisa dilihat dari data penggunaan lahan di Kota Denpasar tahun 2007. Dari luas wilayah sebesar 127,78 km² (2,27% luas Provinsi Bali), komposisi pemanfaatan ruangnya didominasi oleh kegiatan permukiman yang mencapai 64,11% dari luas wilayah Kota Denpasar. Sedangkan penggunaan lahan untuk sawah dan tegalan hanya sebesar 24,96% dan 3,27%. Penggunaan lahan yang terkecil adalah untuk kegiatan makam dan perkebunan sebesar 0,18% dan 0,24% sisanya, 13,43% untuk penggunaan lahan lainnya. Demikian juga dengan aspek demografi kawasan, dimana setiap 7.426 jiwa penduduk mendiami satu kilometer persegi lahan yang ada di Kota Denpasar. Ini berarti bahwa tekanan terhadap kualitas lingkungan meningkat dengan pesat akibat aglomerasi kegiatan di Kota Denpasar.

Jika dilihat dari data proporsi pemanfaatan ruang terbuka hijau kota Denpasar tahun 2009 masih sebesar 35% yang artinya masih sesuai dengan proporsi ketentuan penyediaan ruang terbuka hijau kota menurut UU Penataan Ruang No. 26 tahun 2007. Namun secara eksplisit, terdapat dua temuan hasil evaluasi lapangan tentang kota Denpasar yang mencerminkan bahwa Kota Denpasar belum dikategorikan sebagai kota ekologis yang layak huni yaitu:

- **Belum terintegrasinya kegiatan perkotaan secara terpadu/integral dalam satu ekosistem perkotaan Kota Denpasar.**

Padahal Kota Ekologis menuntut perbaikan kualitas lingkungan dengan menghubungkan kegiatan menghuni, bekerja, berbelanja, dsb secara integral sehingga kualitas kehidupan dalam kota juga dapat ditingkatkan (satu kesatuan ekosistem yang saling bersintesis sebagai usaha preventif).

- **Pembagian ruang perkotaan bersifat *single-minded space* (ruang tunggal)/mengelompok.**

Kota Ekologis cenderung *Open-minded space* (ruang beranekaragam/multifungsional). Pemanfaatan ruang umum sebagai jaringan kota misalnya ruang umum tidak didominasi lalu lintas, tetapi ada juga ruang peneduh, dilengkapi toko, perkantoran, tempat santai, kebudayaan, jasa dsb. Ruang kota juga butuh taman kota dan hutan kota serta jaringan penghubung dengan penghijauan (*biotope interconnection*).

Menjawab persoalan tersebut diatas, ada dua model penataan ruang Kota Denpasar untuk menuju kota ekologis yaitu:

1. **Model penataan ruang dengan struktur desentral-integral**, berdasarkan pertimbangan bahwa kota Denpasar merupakan kawasan yang memerlukan perbaikan dan rehabilitasi dari kesalahan yang terjadi dimasa lampau) yaitu:

- Pusat Kota Denpasar dibatasi pada fungsi pusat (pemerintahan, kebudayaan, pendidikan, CBD, Universitas dsb). Ruang kota yang benar-benar terpisah hanyalah bagian industri, jalan by pass, dan terminal regional.
- Perkembangan Kota Denpasar terdiri dari unit-unit desa adat/kelurahan sebagai komunitas yang otonom, diperlakukan sebagai kota kecil didalam kawasan perkotaan yang lebih luas. Pada unit-unit inilah terdapat kegiatan pertukangan, perusahaan kecil, jasa (warpostel, bank), permukiman, pendidikan tingkat menengah kebawah, fasilitas peribatan. Karena masih dalam skala kecil, semua tempat dapat dicapai dengan berjalan kaki atau sepeda.
- Desa adat atau Kelurahan yang otonom akan bekerja sama sebagai lingkungan tetangga (*neighbourhood environment*), secara integral mengatur hubungan lalu lintas sesuai kebutuhan dan meminimalkan kerusakan pada lingkungan alam perkotaan. Sehingga, semua kelurahan/desa adat kemudian terikat pada pusat kota yang menyediakan infrastruktur pusat tersebut (dalam istilah penataan ruang dinyatakan sebagai konsep pembagian Wilayah Pengembangan yang terdiri dari Sub Pusat Wilayah Pengembangan/Sub SWP berupa pusat-pusat desa/kecamatan).

2. Model penataan ruang kota sebagai sistem otonom secara berjaringan, berdasarkan pertimbangan bahwa Kota Denpasar dianggap sebagai ekosistem yang menggambarkan hubungan sintesis antara lingkungan alam dan lingkungan buatan serta segala mahluk hidup (flora, fauna, manusia) di dalamnya yaitu:

- Kota Ekologis merupakan model penataan ruang kota secara berjaringan yang beranekaragam, artinya ruang kota dianggap sebagai ruang multifungsional yang pengembangan fungsinya bervariasi misalnya plaza (alun-alun kota), jalan yang ramai, pasar, taman kota dan tempat pedagang kaki lima.
- Ruang publik Kota Denpasar tidak hanya didominasi oleh lalu lintas saja, tetapi harus dilengkapi dengan ruang berteduh bersifat terbatas untuk lalu lintas atau pribadi yang saling terikat juga dapat dimanfaatkan untuk fungsi toko, perkantoran, tempat hiburan, pusat kebudayaan, maupun jasa sebagai satu kesatuan jaringan kota. Selain itu, kota membutuhkan ruang beraneka ragam yang ekologis seperti taman dan hutan kota serta jaringan penghubung dengan penghijauan (*biotope interconnection*).

Untuk membantu menciptakan Kota Denpasar yang *Livable* atau layak huni, lebih lanjut Samadhi (2004), menyatakan bahwa konstanta kultural yang ditemukan dalam *landscape* kultural perkotaan mudah diakui sebagai determinan bentuk kota. Jika saja, nilai-nilai kosmologi berada diantara konstanta-konstanta kultural yang membentuk struktur dan bentuk kota. Dalam konteks memenuhi prasyarat sebagai kota layak huni (bernuansa kultural), kiranya perlu menyajikan aspek kosmologi-filosofis ruang dalam membantu mencapai kota ekologis yang layak huni di Denpasar. Pendekatan dalam menciptakan konsep *sense of place* atau penciptaan kota layak huni (*Livable city*) dalam kerangka geometris penataan ruang perkotaan menurut Samadhi (2001) harus mempertimbangkan 4 (empat) konstanta budaya inti yaitu:

- Pandangan terhadap hubungan manusia-lingkungan
- Konsep pusat
- Pandangan atas rancangan dan pengelolaan lingkungan
- Pandangan atas simbol dan makna

Penataan ruang kota mengalami pergeseran paradigma dalam konteks pengertian kota dan lingkungan yang baru. Lingkungan dalam hal ini meliputi ekologi dan pemeliharaan kekayaan alam, alam yang berkelanjutan, keindahan dan kebudayaan. Penataan ruang merupakan proses penciptaan pola ruang baru yang berkesinambungan (*suitainability*). Hal tersebut dapat terwujud apabila terdapat harmonisasi antara manusia dan lingkungannya.

Kota Denpasar, secara sosio-kultural merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari landasan fundamental budaya Bali, tentunya memiliki aset pengaturan ruang yang harmonis berlandaskan konsepsi Hindu-Bali. Konsep harmonisasi ruang tersebut dijabarkan dalam konsep Tri Hita Karana sebagai perwujudan keseimbangan hubungan antara manusia-lingkungan-Tuhan yang mengarah pada:

- Pengaturan lingkungan sosial yang selaras dengan lingkungan hidupnya
- Pengaturan ruang sebagai wadah kehidupan yang selaras dengan lingkungan dan sosial budayanya.
- Keselarasan kedua lingkungan diwujudkan dalam bentuk simbol-simbol untuk mencapai keselarasan spiritual atau keselarasan hubungan dengan alamnya.

Aplikasi konsep psiko-kosmis pada landsekap kultural lingkungan perkotaan Denpasar mencerminkan konsep Eco-city yang berbasis pada konsepsi kosmis Hinduisme dan tradisi Bali. Hal ini juga terlihat dari konsep konsentrik dengan pola grid yang diterapkan pada struktur pusat Kota Denpasar merupakan manifestasi dari kearifan lokal dalam mengapresiasi unsur-unsur religi ke dalam pengaturan ruang yang bersifat harmonisasi dengan lingkungan. Konsep antropomorfis dengan pembagian masing-masing mintakaf kedalam 9 (sembilan) zona ini lebih dikenal dengan konsep Sanga Mandala. Penerapan pola ruang kota yang konsentrik di Kota Denpasar merupakan modal awal bagi pendekatan penataan ruang kota yang ekologis. Jika dilihat dari esensi dasar dari konsep Eco-city yang spiritnya lebih menekankan pada efisiensi guna lahan dan efektifitas pencapaian moda ke tujuan, pola sanga mandala konsentrik di Kota Denpasar mampu mewadahi secara tematik ide kota ekologis yang serba guna. Didalamnya terdapat sistem yang saling berintegrasi membentuk pola rantai bahan ekologis seperti jaringan infrastruktur (jalan, air, listrik, telepon, drainase, transportasi, dsb), perolehan bahan baku lokal (pasar, industri kecil, dsb) pendidikan, dan penyediaan tempat kerja, pusat pemerintahan, pusat kebudayaan, ruang terbuka publik, fasilitas kesehatan, agama dsb. Nilai plus dari penerapan konsep konsentrik ruang *sanga mandala* adalah adanya hierarki/nilai ruang yang menggambarkan peruntukan ruang yang teratur berdasarkan tata nilai *sacred-profan* (suci-tidak suci) yang memudahkan dalam pengorganisasian ruang perkotaan di Kota Denpasar.

Kearifan lokal lainnya yang bisa dijadikan sebagai preferensi dalam pendekatan perencanaan *eco-city* di Kota Denpasar adalah konsepsi aplikatif dari diktum manusia sebagai *bhuawana alit*/mikrococosmos bagian dari alam yang merupakan *bhuawana agung*/makrococosmos. Manusia sebagai isi dari alam semesta sebagai wadahnya. Isi dan wadahnya selalu dalam format yang harmonis dan selaras. Keadaan ini diterjemahkan menjadi suatu konsep ruang tradisional Bali yang dikenal dengan konsep *manik ring cecupu*. Konsep ini dalam lingkungan perkotaan bisa diterjemahkan sebagai kawasan inti dan kawasan penyangga, dimana inti kawasan berada pada pusat kota dan kawasan penyangga merupakan kawasan disekitarnya berupa kawasan ruang terbuka seperti sawah, RTH kota, dan hutan kota.

KESIMPULAN

Pendekatan holistik 'eco-city' sebagai usaha penciptaan kota yang 'livable' menuntut adanya perencanaan yang komprehensif yang melibatkan berbagai bidang baik ekonomi, sosial-politik maupun ekologi/lingkungan. Prinsip kota sebagai *Way of life* mempunyai tujuan akhir untuk menjadikan ruang perkotaan lebih manusiawi (*human ecology*), dimana interaksi dan hubungan sosial antara manusia-manusia, serta manusia dengan lingkungan harus melalui sintesis yang saling menguntungkan. Dalam konteks psiko-kultural masyarakat Hindu-Bali, model perencanaan *Eco-city* yang layak huni, harus berdasarkan pada

pemahaman unsur religi-budaya dalam tatanan keruangan masyarakat setempat. Sebuah kota harus berfungsi sebagai simbol penyelarasan unsur makro dan mikro kosmos dengan kondisi natural-geografis yang mempengaruhi tatanan fisik kosmis dari entitas yang lebih luas yaitu lingkungan perkotaan. Konsepsi penciptaan kota yang 'livable' dalam artikulasi perencanaan Eco-city di Kota Denpasar, dapat disederhanakan menjadi upaya rekonstruksi kearifan budaya lokal dalam tataran spasial perkotaan yang meliputi pemahaman terhadap keterkaitan budaya, lingkungan dan proses psikis manusia sebagai pembentuk lingkungan buatan dan pemelihara lingkungan alamiah perkotaan.

Daftar Pustaka

- Budihardjo, Eko, Sujarto, dan Djoko. Kota Berkelanjutan. Alummni, Bandung, 1999.
- Frick, Heinz. Arsitektur Ekologis. Yogyakarta: Soegijapranata University Press, 2005.
- Hakim, Rustam., Utomo, dan Hardi. Komponen Perancangan Arsitektur Lansekap. Jakarta: Bumi Aksara, 2002.
- Murti, Farida. "Kajian Kota Yang Ekologis." Prosiding Seminar Nasional: Teknologi Ramah Lingkungan Dalam Pembangunan Berkelanjutan. Program Studi Teknik, FTSP ITN Malang, 2010.
- Samadhi, T. Nirarta. "Perilaku Dan Pola Ruang." Lembaga Penelitian Dan Pengabdian Masyarakat, Jurusan Teknik Planologi ITN Malang, (2004)
- Samadhi, T. Nirarta. "Urban Design Concepts For Achieving A Livable Balinese Town." Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota. 12 (I) (2001)
- Zahn, Markus. Perancangan Kota Secara Terpadu. Yogyakarta: Soegijapranata University Press, 1999.