

MESINIAGA TOWER: TRADISIONALITAS DALAM BALUTAN MODERNITAS (SEBUAH APRESIASI KARYA ARSITEKTUR)

Oleh :

Tri Anggraini Prajnawrdhi

Dosen Fakultas Teknik Program Studi Arsitektur Universitas Udayana

E-mail: anggieprajna@yahoo.com

ABSTRAK

Saat ini, inovasi pada bidang arsitektur telah demikian pesatnya. Pemikiran cemerlang dari para arsitek abad ini dalam menyikapi permasalahan permukiman, terutama terkait dengan keterbatasan pemanfaatan lahan, mengundang pro dan kontra di masyarakat. Beranjak dari hal tersebut, pada ulasan ini yang merupakan apresiasi terhadap karya arsitektur, mengangkat arsitektur bioklimatik oleh Ken Yeang. Ken Yeang berusaha memecahkan sebagian permasalahan permukiman yang sedang dihadapi saat ini, khususnya di sejumlah kota besar. Melalui peninjauan antara bangunan modern, dalam hal ini arsitektur bioklimatik, dengan bangunan tradisional di Asia Tenggara secara umum, terutama dari segi ruang, pencahayaan, penghawaan, lansekap, bentuk dan elemen bangunan, serta konsep perancangan. Ulasan ini ingin mengetengahkan paradigma baru di balik tampilan karya arsitektur spektakuler Ken Yeang pada Mesiniaga Tower di Kuala Lumpur, Malaysia, sehingga akan dapat membuka cakrawala baru dalam berarsitektur di Indonesia.

Kata kunci : arsitektur bioklimatik, bangunan pencakar langit, iklim tropis, hemat energi.

ABSTRACT

In this moment, the inovations of architecture designing are already grown at full speed. The brilliance ideas of architects to solve settlement problems, especially they have relation with shortage of land use, come people dilemas up. This paper describes a appreciation of architecture, bioclimatic architecture concept by Ken Yeang. He try to solve some of settlement problems in this time, especially in urban areas. This concept in modernity designing is inspirated from traditional building of South East Asian in generally. It is based on spatial designing, lighting, air conditioning, landscaping, form and element of building, and designing concepts. However, this paper appears the new paradigm in spectacular of architecture by Ken Yeang at Mesiniaga Tower in Kuala Lumpur, Malaysia. Finally, it will come the new paradigm of Indonesian architectural.

Key words : bioclimatic architecture, skyscraper, tropical climate, energy efficient.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang pesat memungkinkan manusia untuk berinovasi dalam menemukan sejumlah temuan baru, termasuk bidang arsitektur. Bermula dari peradaban manusia nomaden hingga menetap, kemudian berkembang menjadi permukiman tradisional

yang masih bertahan sampai saat ini. Kebutuhan manusia akan perlindungan terhadap alam juga semakin berkembang seiring dengan perkembangan aktivitasnya. Kebutuhan ini kemudian memunculkan bentukan baru dalam desain bangunan, diantaranya *high rise building*. Bentukan ini merupakan salah satu alternatif bagi manusia untuk memanfaatkan keterbatasan

lahan dengan tingkat efisiensi penggunaan dan fungsi yang tinggi.

Namun, pemunculan *high rise building* menimbulkan kesetujuan dan ketidaksetujuan, terutama di negara beriklim tropis. Bentuk ini bagaikan ‘kulkas’ yang nyaman di dalamnya, namun menghabiskan energi yang tinggi dan merupakan pemborosan yang demikian mahal. Beranjak dari hal tersebut, Kenneth Yeang, seorang arsitek Malaysia, membuat terobosan baru dalam mendesain bangunan tinggi di daerah tropis yang ramah lingkungan dengan melakukan penyimpangan terhadap tipe bangunan tinggi yang sangat tidak umum. Desain ini memanfaatkan bukaan untuk mengoptimalkan pencahayaan dan penghawaan alami, yang kemudian dikenal dengan istilah *arsitektur bioklimatik*. Adapun ide ini diilhami dari bangunan tradisional di Asia Tenggara pada umumnya yang mampu menanggapi iklim dengan memperhatikan posisi bangunan terhadap arah pergerakan matahari dan arah angin. Tanggapan ini kemudian diterjemahkan ke dalam wujud arsitektur modern berupa bangunan pencakar langit. (lihat Gambar 1)

RUANG

Pembagian ruang dan pola ruang pada bangunan Mesiniaga Tower di Malaysia sangat berbeda dengan konsep bangunan tinggi lainnya. Umumnya pembagian ruang pada bangunan tinggi semata-mata berdasar pada konsep ekonomi yang cenderung membuat maupun membagi ruang seefisien mungkin dan sedapat mungkin mengurangi ruang yang tidak bernilai ekonomi. Ruang pada Mesiniaga Tower lebih mempertimbangkan aspek manusia guna melihat bangunan tinggi sebagai bentuk *perencanaan vertikal ruang kota* yang dapat memberikan ruang gerak bagi kehidupan manusia. Ini merupakan paradigma baru dalam perencanaan bangunan tinggi. Perencanaan fungsi ruang disesuaikan dengan rencana tata guna lahan kota yang konvensional. Selain itu, perencanaan bangunan ini melalui pendekatan pada *jiwa bangunan tradisional* dengan pemanfaatan teknologi tinggi sesuai kepentingan arsitektur dan penciptaan ruang pusat kehidupan kota di masa datang. Fungsi bangunan ini adalah

sebagai skema ruang kota yang efisien. Manusia dapat tinggal di dalamnya dan dapat melakukan berbagai macam aktivitas di sana. Aktivitas ini tidak hanya bekerja, namun juga tempat tinggal, tempat hiburan, tempat olah raga, dan kebutuhan dasar manusia lainnya yang wajib dipenuhi.



Gambar 1.

Mesiniaga Tower di Kuala Lumpur, Malaysia, merupakan paradigma baru dalam rancang bangun gedung pencakar langit (Sumber: Kenneth Yeang, 1994, “Bioclimatic Skyscraper”, hal. 58)

Dengan arsitektur bioklimatiknya, Ken Yeang telah menyangkal konsep utama penggunaan ruang pada bangunan tinggi, yaitu penggunaan ruang oleh manusia untuk melakukan aktivitas yang sama pada jam yang sama pula. Aktivitas manusia kota mencakup banyak hal, sehingga aktivitas tersebut perlu diwadahi oleh bangunan tinggi, diantaranya, ruang terbuka, pusat kebudayaan dan hiburan, serta taman. Ken Yeang menyebut Mesiniaga Tower ini sebagai *city in the sky* karena

bangunan ini memasukkan berbagai unsur kota, seperti taman terbuka pada puncak bangunan, olehnya disebut sebagai *garden in the sky*. Taman terbuka ini berfungsi sebagai tempat berolah raga, berekreasi, dan tempat untuk melepaskan lelah setelah seharian bekerja dan bersosialisasi.

Kenampakan bangunan terlihat sangat dinamis. Setiap denahnya yang berbentuk lingkaran, tidak semua bagian terisi penuh oleh ruang. Pada bagian yang kosong merupakan taman yang dirancang khusus untuk penyegaran udara alami. Ruang pada bagian ini dirancang menjorok ke dalam, sehingga tidak memerlukan penghalang sinar matahari seperti pada bagian lainnya. Rancangan ini dijiwai oleh konsep rumah tradisional di Asia Tenggara pada umumnya. Halaman depan rumahnya merupakan tempat bersosialisasi dan penyegaran udara. Pada bagian depan gedung ini terlihat rapat/padat yang difungsikan optimal sebagai area perkantoran. Jika dilihat dari pembagian fungsi ruang, prinsip ekonomi sangat diabaikan dan lebih ditekankan kepada aspek manusianya. Demikian juga dengan kelengkapan fasilitas yang ada, seperti ruang olah raga, perpustakaan serta perbelanjaan.

Lantai dasar/podium bangunan memegang peranan penting. Ruang lantai dasar merupakan ruang terbuka dengan ventilasi udara alami. Ruang ini berfungsi sebagai ruang transisi yang menghubungkan antara ruang luar dengan ruang dalam. Hal ini sangat berbeda dengan konsep yang diterapkan pada bangunan tinggi lainnya. Ruang bawah/podiumnya difungsikan sebagai lobby dan area komersial, seperti arkade. Dengan ruang yang terbuka, tanpa didominasi benda maupun batas masif, akan mengalirkan suasana kota di sekitarnya ke dalam sosok bangunan tinggi. Suasana kota yang dialirkan berupa kontras antara penataan kota yang cenderung horisontal menuju kota baru dalam bentuk penataan vertikal. Penataan ruang ini akan menuntun langkah dan perasaan orang yang memasuki area transisi pada podium setahap demi setahap, sehingga tidak merasakan kontras antara bangunan dengan lingkungan di sekitarnya. Belum lagi sejumlah ruang terbuka yang disajikan untuk ditangkap oleh mata dan rasa dengan komposisi yang dinamis dan saling

berselingan, layaknya berjalan-jalan di sebuah kota dengan bangunan-bangunan yang dikitari taman maupun bangunan-bangunan yang diselingi taman dan halaman tempat bermain.

Perencanaan tapak bangunan ini pun mendapat perhatian serius. Bangunan pencakar langit ini harus mempunyai hubungan dengan imej sistem kota dan level lingkungan, terutama dalam blok di mana bangunan tersebut berada. Perencanaan ini menggunakan skala ruang manusia dan pejalan kaki, sehingga pusat aktivitas ruang kota dan sekitar bangunan dapat dijangkau oleh manusia yang tinggal di dalamnya.

Jadi, pembagian ruang pada bangunan ini sedemikian rupa sehingga ruang masif dengan ruang terbuka sama-sama memiliki posisi yang kuat dan penting. Keberadaan ruang terbuka menjadi kuat manakala ruang masif melemah, demikian pula sebaliknya. *Garden in the sky* tampak hidup di sore hari, saat aktivitas rutin perkantoran terhenti, demikian pula sebaliknya. Kekosongan pada ruang yang satu akan terisi manakala terjadi kekosongan pada ruang yang lain. Ruang yang seakan menjadi pusat aktivitas pada saat-saat tertentu, justru tidak menjadi pusat aktivitas manakala ruang yang dianggap sebagai area pinggir sebatas pelengkap berfungsi dan hidup dengan segala aktivitas di dalamnya. Jika komposisi ruang terbuka lebih mendominasi dengan penambahan taman dan pepohonan besar sebagaimana layaknya taman kota, tentu hal ini akan lebih memberikan kontribusi yang lebih baik bagi lingkungan hidup manusia yang semakin hari semakin sesak. Bangunan tersebut akan tampak sebagai *high rise landscape* yang menyejukkan pandangan daripada hanya sekedar *high rise building* yang melelahkan pandangan. Namun, tentu saja hal tersebut memiliki kendala, terutama pemeliharannya. Tak bisa dihindari juga bahwa hal-hal yang terkait dengan faktor ekonomi tetap memegang peranan, walau tidak dominan.

Konsep yang sama juga diterapkan oleh Ken Yeang pada bangunan rancangannya di daerah beriklim tropis, seperti pada bangunan JA Tower, MBF Tower, dan Hitecniaga Tower. JA Tower merupakan bangunan perkantoran di

Malaysia, sedangkan MBF Tower merupakan bangunan perkantoran dan apartemen yang juga terletak di Malaysia. Hitecniaga Tower merupakan bangunan pencakar langit di Kuala Lumpur, Malaysia, yang menerapkan prinsip bioklimatik, sama seperti pada Mesiniaga Tower. Rancangan bangunan ini merupakan loncatan yang cukup ekstrim terhadap tipe awal bangunan tinggi yang telah ada sebelumnya. Walaupun rancangan bangunan lainnya tidak seperti Mesiniaga Tower, karena pada ketiga bangunan ini merupakan bangunan perkantoran dan apartemen, sehingga memiliki nilai ekonomi yang cukup tinggi, walau bukan tujuan utama. Namun terlihat bahwa penerapan konsep bioklimatik pada bangunan tersebut masih dapat dinikmati, sehingga bangunan ini memiliki perbedaan dibandingkan dengan bangunan tinggi lain yang ada di sekitarnya.

Perencanaan ruang pada bangunan lainnya di daerah yang memiliki iklim yang agak berbeda dengan iklim Asia Tenggara, Ken Yeang juga tetap menerapkan prinsip bioklimatik yang masih memungkinkan untuk diterapkan, seperti pada bangunan China Tower 3. Bangunan ini merupakan bangunan apartemen dan perkantoran berikut fasilitas kota yang terdapat di dalam bangunan tersebut. Ken Yeang tidak melakukan penyimpangan tipe yang sangat ekstrim layaknya pada Mesiniaga Tower dengan bukaan-bukaan yang terekspos jelas. Bukaan yang jelas hanya terdapat pada beberapa bagian bangunan yang berfungsi sebagai balkon dengan ruang yang menjorok ke dalam, sehingga disebut *verandah in the sky*. Rancangan bangunan ini juga memanfaatkan penghawaan alami dan pencahayaan alami dengan mengatur arah bukaan sedemikian rupa. Kondisi alam empat musim yang dimilikinya memungkinkan penggunaan penghawaan alami hanya pada saat-saat tertentu. Demikian juga dengan pencahayaan alami yang diatur di antara sejumlah penghalang sinar matahari. Pencahayaan alami sangat dioptimalkan karena waktu terang pada musim tertentu sangat pendek. Pengaturan juga dilakukan pada saat musim tertentu dengan waktu terang sangat lama. Selain itu, penggunaan *garden in the sky* atau *sky courts* pada bangunan ini menghendaki atap transparan. Pada saat musim dingin, atap

tersebut tertutup dan taman berfungsi sebagai *green house* yang akan membangkitkan suhu tinggi sehingga dapat mengurangi udara dingin dalam bangunan. Maka, tampak jelas bahwa konsep arsitektur bioklimatik tidak bisa diterapkan secara utuh dan maksimal. Hal ini karena potensi sekaligus kendala ternyata muncul dari iklim itu sendiri yang justru menjadi ide awal pembentukan konsep tersebut. Kelemahan konsep ini justru terletak pada kekuatannya. Keberadaannya akan tampak pada saat ketidakberadaannya muncul.

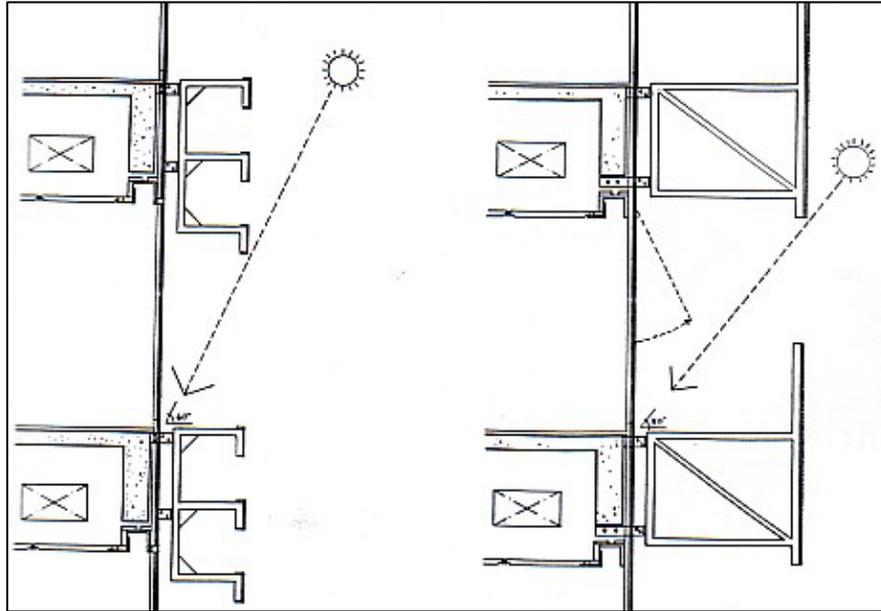
PENCAHAYAAN

Pencahayaan yang terkait dengan komposisi serta pembagian ruang telah banyak diulas di atas. Penggunaan pencahayaan alami sangat dominan pada hampir keseluruhan ruang. Pencahayaan alami ini diperoleh dari bukaan pada jendela kaca yang telah diukur dimensinya melalui riset khusus tentang arah penyinaran matahari/*solar chart*. Melalui riset, Ken Yeang menyarankan agar daerah bukaan diletakkan pada sisi utara dan sisi selatan, sehingga matahari tidak secara langsung menembus ruang.

Penghalangan sinar matahari menggunakan *sun-shield* atau *sun-shading*. (lihat Gambar 2). Pada Mesiniaga Tower, tidak semua ruang memakai *sun-shield*, hanya pada ruang untuk beraktivitas yang menggunakannya secara optimal. Bentuk penghalang sinar tersebut tidak seperti bentuk yang dikenal pada umumnya, yang cenderung menggunakan bentuk vertikal dengan maksud untuk lebih banyak menghadang sinar matahari yang masuk. Pemilihan bentuk melingkar ke arah horisontal, seperti spiral yang terputus pada bagian-bagian tertentu, sesuai dengan bentuk dan denah bangunan. Pemilihan bentuk ini menghadirkan tingkat pencahayaan yang berbeda ke dalam ruang yang terdapat di dalamnya. *Sun shield* terutama diletakkan pada posisi terik matahari yang tinggi, sehingga tidak mengganggu aktivitas di dalamnya serta cukup menerima terang langit yang terpantul dari cahaya matahari tersebut. Bagian terbuka pada bangunan ini dibiarkan menerima cahaya matahari sebanyak-banyaknya, tanpa menggunakan penghalang sinar karena ruang tersebut merupakan area

sirkulasi yang membutuhkan tingkat penerangan tinggi. Selain itu, bagian terbuka ini juga merupakan area untuk menangkap terang matahari yang dapat menerangi ruang yang

menjorok ke dalam, sehingga ruang ini cukup menerima hamburan dan pantulan terang bagi aktivitas di dalamnya.



Gambar 2.

Detail *sun-shading* sebagai penangkal sinar matahari pada Mesiniaga Tower
(Sumber: Kenneth Yeang, 1994, "Bioclimatic Skyscraper", hal 59)

Pengaturan posisi *sun shield* serta bentuk yang tidak seperti biasanya menghadirkan pembayangan khusus pada ruang-ruang yang ada di dalamnya selama pergerakan waktu dan lama penyinaran matahari. Pembayangan ini menimbulkan efek gelap dan terang pada bagian-bagian tertentu, layaknya gang-gang kecil. Area sirkulasi yang ada di tengah kota, terjepit di antara bangunan tinggi di sekitarnya.

Bangunan tinggi lainnya di Malaysia, seperti Subang Jaya Shop Office, mengoptimalkan penggunaan *sun shield* pada seluruh bukaan yang ada. Optimalisasi ini memungkinkan pengaturan jumlah cahaya yang masuk ke dalam ruang. Bentuk dan pengaturan posisi *sun shield* sangat dominan dan benar-benar tampak sebagai penghalang, seperti pada bangunan tinggi lainnya. Penggunaan *sun shield* cukup atraktif, dinamis, dan ekspresif dalam bentuk vertikal dan horisontal. Bentuk ini sangat berbeda dengan bentuk penghalang sinar

yang dipakai selama ini yang cenderung menggunakan bentuk datar dan bersilangan antara vertikal dan horisontal.

Konsep penghalang sinar pada bangunan JA Tower maupun MBF Tower tidak menggunakan bentukan khusus, melainkan dengan mengatur posisi ruang yang lebih menjorok ke dalam. Maksudnya, agar dapat mengantisipasi kelebihan cahaya yang masuk. Namun, pada bangunan China Tower, penggunaan penghalang sinar cenderung terlihat lebih samar, seperti grid-grid kecil, karena kondisi iklim yang lebih sedikit menerima cahaya matahari.

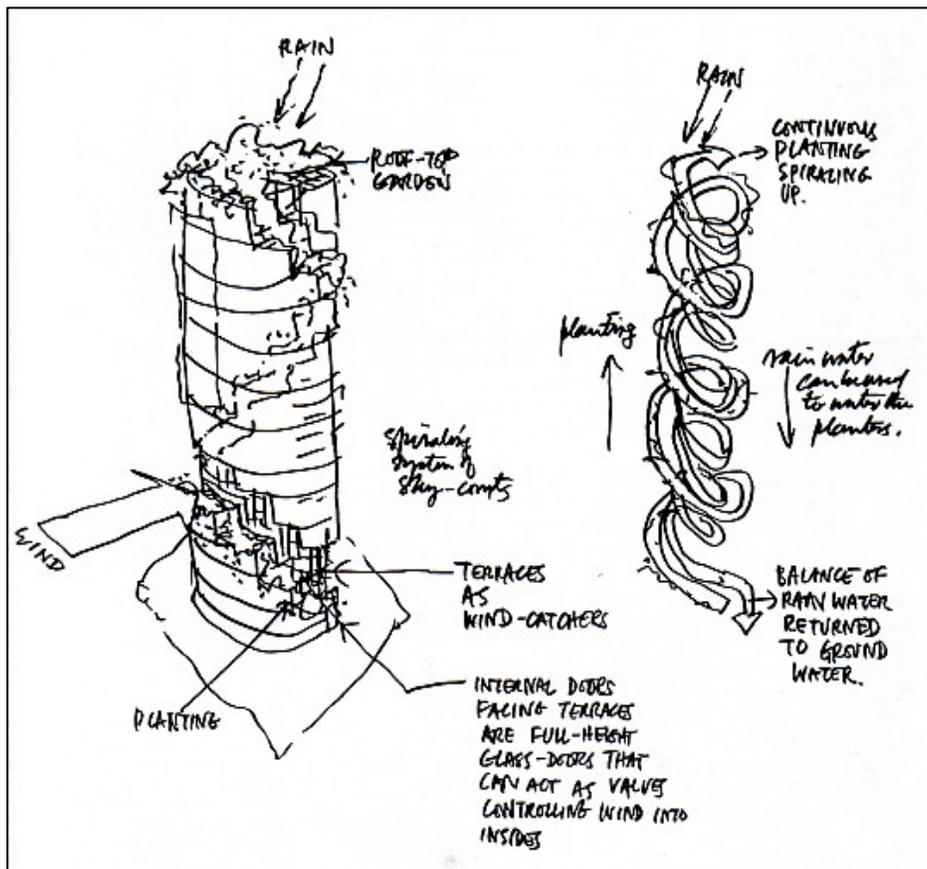
PENGHAWAAN

Tidak jauh berbeda dengan apa yang telah diungkapkan di atas, penggunaan penghawaan alami dilakukan dengan bukaan ruang, seperti jendela dan taman yang akan

mengalirkan udara ke dalam ruang. Posisi bukaan ini juga berorientasi pada arah peredaran matahari. Bukaan berada pada posisi utara dan selatan, sehingga orang yang bersantai-santai di balkon tidak terganggu oleh cahaya matahari yang berlebihan.

Penghawaan pada bangunan ini memanfaatkan jendela ruang dan lubang-lubang pada denah bangunan. Lubang ini tidak diwujudkan ke dalam bentukan ruang, melainkan difungsikan sebagai bukaan untuk mengalirkan udara ke dalam ruang yang memiliki bukaan.

Pergantian dan perputaran udara dalam ruang terjadi lebih cepat, dan terhindar dari suhu panas yang berlebihan, mengingat kondisi iklim makro Asia Tenggara. Aliran udara yang masuk tidak hanya diperoleh secara langsung dari bukaan yang ada, melainkan juga dari pembelokan aliran angin yang telah dihadang oleh bagian tertutup bangunan, sehingga angin dialirkan dengan lebih lunak karena aliran tersebut telah dipecah oleh bagian bangunan, dan cenderung sebagai angin sepoi yang berhembus menuju bukaan pada ruang yang ada. (lihat Gambar 3)



Gambar 3.

Sketsa tangan konsep bioklimatik pada rancangan Mesiniaga Tower oleh Ken Yeang
(Sumber: Kenneth Yeang, 1994, "Bioclimatic Skyscraper", hal. 62)

Bukaan pada China Tower 3 yang berfungsi untuk mengalirkan udara segar ke dalam bangunan cenderung lebih sempit dan lebih sedikit, tidak se-ekstrem pada Mesiniaga Tower, mengingat kondisi iklim kedua negara ini yang berbeda. Untuk mengatasi tekanan

angin yang cenderung semakin ke atas semakin tinggi, maka bukaan pada balkon cenderung dibuat menjorok ke dalam dan terkesan terjepit di antara dua buah sisi bangunan. Rancangan bangunan seperti ini mampu menghalangi angin agar tidak masuk secara berlebihan ke dalam

ruang. Demikian juga yang diterapkan pada JA Tower dan MBF Tower.

Penghawaan alami pada bangunan tinggi merupakan hal yang tidak biasa karena penghawaan yang sangat umum digunakan adalah penghawaan buatan yang berasal dari AC. Penggunaan AC membutuhkan energi yang sangat besar, berbeda dengan konsep arsitektur bioklimatik.

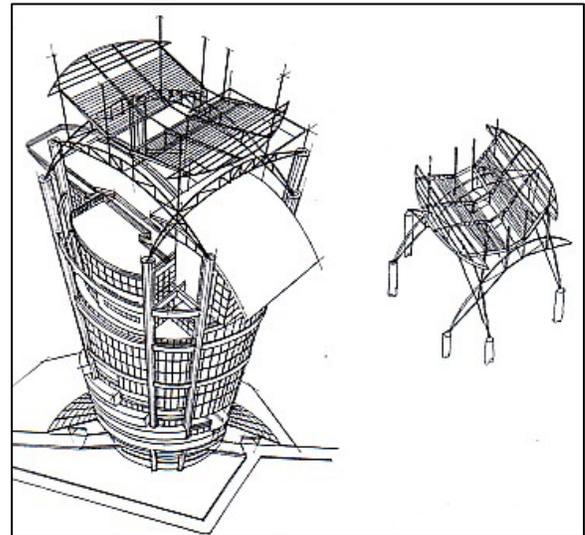
LANSEKAP

Penggunaan tanaman untuk penghijauan telah umum dikenal. Namun penggunaannya pada bangunan tinggi/ pencakar langit merupakan sesuatu yang baru dan tidak umum. Pemanfaatan unsur penghijauan pada bangunan tinggi akan memberikan kontribusi terhadap estetika, ekologi, penghematan energi, selain juga sebagai tanggapan terhadap kondisi iklim setempat (angin, matahari, hujan). Ide ini diilhami dari rumah tradisional dan keinginan untuk mengangkat taman kota dalam wujud vertikal, sehingga lebih ramah terhadap manusia (mata dan pikiran), alam dan lingkungan, serta tidak menambah kerusakan ozon yang lebih parah akibat bangunan tinggi lainnya yang sudah ada sejak dulu.

Taman/lansekap pada balkon, maupun pada *sky court* atau *garden in the sky* memungkinkan hawa sejuk masuk ke dalam ruang dan dapat memberikan nuansa yang berbeda dalam ruang. Warna tanaman dapat menyejukkan pandangan, menghilangkan kepenatan yang dirasakan sehari-hari, serta menghilangkan kejenuhan dari benda mati yang ada di sekeliling. Bau tanah dan tanaman yang basah membawa pikiran dan perasaan untuk lepas dan terbang menuju tempat yang tenang dan damai. Bangunan ini menjadi sangat berbeda dengan bangunan tinggi pada umumnya. Pipa saluran air hujan dibuat sedemikian rupa secara melingkar dan lebih ekstrim. Kenampakan ini sama seperti pada bangunan Tokyo Nara Tower di Jepang, menara 80 lantai, yang menggunakan lansekap vertikal berbentuk spiral (dikenal dengan istilah *spiraling vertical landscape*). Lansekap vertikal ini dilengkapi dengan saluran pipa air hujan yang lurus sesuai dengan bentuk taman dan dipergunakan untuk

mengairi/menyirami taman. Ini merupakan penghematan energi air. Pelindung tanaman dari sinar matahari pada *sky court* juga berfungsi sebagai penyerap tenaga matahari yang kemudian disalurkan ke pusat energi menjadi sumber energi bangunan.

Pembuatan *sky court* pada puncak menara ini merupakan hal yang sangat unik dan baru. Umumnya, pada puncak bangunan difungsikan sebagai helipad, maupun sebagai bagian ruang yang tidak memiliki nilai estetika karena biasanya difungsikan sebagai tempat utilitas bangunan *outdoor*. Kalaupun pada puncak bangunan tersebut ditata, cenderung hanya sebagai mahkota hiasan yang hanya bisa dinikmati dari luar. (lihat Gambar 4).



Gambar 4.

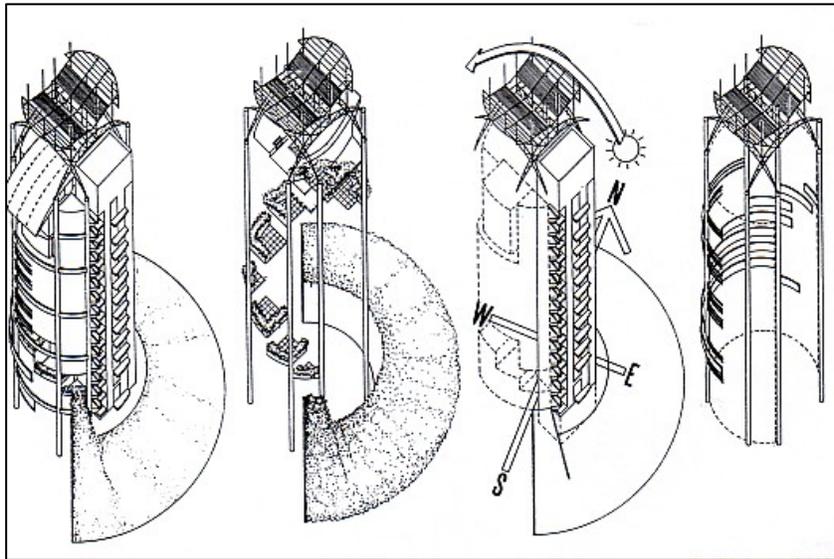
Penggunaan *sky court* pada puncak Mesiniaga Tower (Sumber: Kenneth Yeang, 1994, "Bioclimatic Skyscraper", hal. 61)

BENTUK DAN ELEMEN BANGUNAN

Arsitektur bioklimatik cenderung mengambil bentuk lingkaran maupun ellips, terutama pada badan bangunan maupun pada elemen lainnya, seperti bentuk *sun shield*. Ini terlihat jelas pada Mesiniaga Tower maupun Hitecniaga Tower. Konsep ini adalah semata-mata pikiran yang cerdas dari perancang yang sudah memperhitungkan konsekuensi bangunan tinggi yang menggunakan penghawaan alami.

Karena tekanan angin yang sangat tinggi, terutama pada bagian atas, maka sangat diperlukan bentuk aerodinamis yang dapat memecah tekanan angin. Bentuk aerodinamis yang tepat adalah bentuk lingkaran maupun ellips. Bentuk ini diletakkan pada posisi yang terkena angin paling keras, dan bukaan diletakkan pada bagian/sisi yang berlawanan dengan arah angin, sehingga angin yang masuk melalui bukaan tersebut tidak sekecang pada awalnya karena sebagian sudah dibelokkan. (lihat Gambar 5).

Konsep ini juga diterapkan pada bentuk dan arah penempatan ventilasi pada China Tower 3, pada bentuk Tokyo Nara Tower, JA Tower, maupun MBF Tower yang pada setiap ujung bangunannya memiliki bentuk membulat/ellips. Hal ini sangat berbeda dengan bangunan pencakar langit umumnya yang sebagian besar menggunakan bentuk kotak/segi empat. Penggunaan bentuk kotak/segi empat lebih menekankan pada nilai ekonomi, kemudahan pengerjaan, dan keefektifan ruang di dalamnya.



Gambar 5.

Sketsa menunjukkan bentuk bangunan, lansekap, dan balkon pada rancangan Mesiniaga Tower oleh Ken Yeang
(Sumber: Kenneth Yeang, 1994, "Bioclimatic Skyscraper", hal 62)

KOTA AWAN

Sulit dipercaya bahwa pada Mesiniaga Tower ini menjadi bentuk perwujudan *kota di awan*. Dengan penerapan konsep bioklimatik, yang terlihat sangat ekstrim bila dibandingkan dengan bangunan tinggi lainnya, memang membutuhkan pemikiran yang berani dan matang. Tidak hanya berdasarkan pada nilai lahan yang semakin tinggi dan semakin sulit dijangkau, melainkan juga keinginan sang perancang untuk membawa dan mewujudkan kembali prinsip arsitektur tradisional di Asia Tenggara yang kaya dengan pencahayaan dan penghawaan alami, serta penyediaan halaman

dan taman bermain di depan, di samping, maupun di belakang rumah. Saat ini konsep tersebut semakin sulit diwujudkan karena masyarakat cenderung membangun bangunan modern dan ekonomis, tanpa disadari telah merusak lingkungan tempat tinggalnya sendiri.

Bangunan ini seakan merekam dan memutar ulang nostalgia bangunan tradisional yang sempat berjaya ke dalam suatu lingkungan tersendiri. Perwujudan bangunan yang mengambil bentuk kota berikut fasilitas yang terdapat di dalamnya, seakan menghidupkan kembali sebuah kota tua/tradisional dalam bentuk serta aktivitas yang lebih beragam dan berbeda. Perwujudannya tidak secara horisontal,

melainkan secara vertikal, sebagai varian baru dari gedung tinggi maupun kota mandiri.

Fenomena baru pada bangunan pencakar langit telah muncul. Selama ini bangunan pencakar langit sering terlihat sebagai sebuah 'kotak kaca' yang dibangun seragam dan memiliki hawa dingin di dalamnya, layaknya 'kulkas', dengan penggunaan energi yang boros dan penggunaan AC yang semakin merusak lapisan ozon. Kini kita dapat melihat bangunan tinggi tidak hanya sebagai bangunan vertikal semata, namun mempunyai esensi yang lebih dari itu. Mesiniaga Tower ini memiliki keunikan dan perbedaan dari bentuk aslinya (tipe bangunan tinggi secara umum), serta memiliki karakteristik tersendiri yang mencerminkan kealamiahannya (Oechlin, 1968). Terutama ini terlihat dari sistem struktur, plumbing, serta mekanikal dan elektrikal yang tetap menerapkan prinsip bangunan tinggi. Jadi, bangunan ini sangat layak memperoleh penghargaan Aga Khan Award for Architecture 1996 dan Arcasia Award 1966.

WASANA KATA

Penyimpangan kaidah tipologi gedung tinggi yang dilakukan oleh Ken Yeang pada Mesiniaga Tower serta karya-karya lainnya, telah memberikan sudut pandang baru bagi para arsitek lain untuk memandang wujud gedung tinggi secara lebih manusiawi. Gedung tinggi, adalah juga karya arsitektur, tidak dilihat dari fisik semata, layaknya gedung pencakar langit pada umumnya. Namun, nafas kedaerahan yang berkolaborasi dengan teknologi maju saling bahu-membahu dalam mewujudkan sebuah maha karya yang dapat dinikmati manusia tanpa mengorbankan alam, sehingga dapat menciptakan atmosfer baru dalam berarsitektur saat ini.

"Tidak seperti bidang seni lainnya, karya arsitektur mengusulkan pandangan yang luas, jalan baru untuk hidup dalam lingkungan, dan ikut serta mengambil bagian dalam aspek yang tidak hanya menggolongkannya sebagai seni, tetapi cenderung sebagai komunikasi massal".
(Francescato)

DAFTAR PUSTAKA

- Lawson, Bryan. 1999. *Design in Mind*.
- Leupen, Bernard; Grafe, Christoph; Kornig, Nicola; Lampe, Marc; de Zeeuw, Peter. 1997. *Design and Analysis*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Maxwell, Robert. 1993. *Sweet Disorder and the Carefully Careless*. London: Princetown Architectural Press.
- McHarg, Ian. 1997. 'Design with Nature' dalam *Theories and Manifestoes of Contemporary Architecture*. Charles Jencks and Karl Kropf (Editor). Great Britain: Academy Edition.
- Schneekloth, Lynda H. 1994. *Ordering Space, Types in Architectural and Design*. Karen A. Franck (Editor). New York: Van Nostrand Reinhold.
- Wongso, Victor. 1997. 'Perancangan Kota Bioklimatik'. *Majalah Konstruksi* Edisi April 1997. Hal. 13-15
- Yeang, Kenneth. 1994. *Bioklimatic Skyscraper*. London: Artemis London Limited.