

ARSITEKTUR PINTAR

Disusun oleh :

Allan.I.Pratasik¹⁾, Sangkertadi²⁾

¹⁾ Mahasiswa Prodi Arsitektur Unsrat

²⁾ Staf Pengajar Prodi Arsitektur Unsrat

ABSTRAK

Arsitektur Pintar adalah tema perancangan, yang didalamnya berisi mengenai konsep perancangan arsitektural. Arsitektur pintar merupakan pengembangan dari konsep perancangan yang menghadirkan suatu hasil perancangan yang Pintar. seperti halnya bangunan pintar yang memiliki system otomatisasi pada bangunan yang 'memintarkan' bangunan, arsitektur pintar juga memiliki bagian-bagian yang dipintarkan, tapi arsitektur pintar lebih dari sekedar pengotomatisasian bangunan, arsitektur pintar lebih luas, maksudnya arsitektur pintar tidak hanya pada lingkup bangunan tapi mencakup ruang luar dan ruang dalam. di dalam arsitektur pintar ada Estetika dan Psikologi sebagai faktor pendukung utama yang memberikan keindahan dan nuansa di dalam perancangan sehingga dapat memberikan kepuasan visual dan kepuasan psikologi baik dari luar maupun dari dalam.

Kenapa disebut Arsitektur Pintar? karena merupakan tema perancangan yang menghasilkan suatu karya perancangan yang inovatif, mencakup berbagai jenis bidang ilmu, dan menggunakan perkembangan teknologi dan sains dalam perancangan.

Kata Kunci : Estetika, Psikologi, Bangunan

1. PENDAHULUAN

Arsitektur merupakan bidang ilmu yang mempelajari tentang perancangan bangunan atau Arsitektur adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas, arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lansekap, hingga ke level mikro yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain produk. Arsitektur juga merujuk kepada hasil-hasil proses perancangan tersebut. Menurut *Vitruvius* di dalam bukunya *De Architectura* (yang

merupakan sumber tertulis paling tua yang masih ada hingga sekarang), bangunan yang baik haruslah memiliki Keindahan / Estetika (*Venustas*), Kekuatan (*Firmitas*), dan Kegunaan / Fungsi (*Utilitas*); arsitektur dapat dikatakan sebagai keseimbangan dan koordinasi antara ketiga unsur tersebut, dan tidak ada satu unsur yang melebihi unsur lainnya. Dalam definisi modern, arsitektur harus mencakup pertimbangan fungsi, estetika, dan psikologis. Namun, dapat dikatakan pula bahwa unsur fungsi itu sendiri di dalamnya sudah mencakup baik unsur **estetika** maupun **psikologis**.

Pintar merupakan kata yang paling disegani dan paling di banggakan bila dikatakan untuk seseorang atau dikatakan untuk diri sendiri. Menurut kamus bahasa Indonesia kita pintar berarti 1 pandai; cakap: ia termasuk anak yg -- di kelasnya; 2 cerdas; banyak akal: rupanya pencuri itu lebih -- dp polisi; 3 mahir (melakukan atau mengerjakan sesuatu). Pintar berarti mampu melakukan berbagai hal dengan hasil yang baik,berkompeten,mampu bekerja sendiri, menghasilkan sesuatu yang baru,dan memberikan sesuatu hasil yang positif bagi banyak orang.

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa arsitektur itu cukup 'serakah' maksudnya di dalam arsitektur ada terdapat berbagai bidang ilmu. Yang menjadi faktor pendukung dalam keberhasilan dalam perancangan. Seperti halnya manusia yang mulai mengembangkan diri mulai dari belajar membaca, berhitung, dan mengumpulkan berbagai pengetahuan,sehingga orang tersebut bisa dibilang cerdas, pintar, mengagumkan. Begitu pula Arsitektur,dai dalam arsitektur ada berbagai jenis ilmu,bahasa ,matematika ,sains ,seni, teknologi, humaniora, sejarah, filsafat, dan sebagainya. **sekarang muncul prtanyaan, adakah bidang ilmu yang didalamnya mempelajari lebih dari sepuluh bidang ilmu lain sebagai pelengkap di dalam bidang ilmunya selain ARSITEKTUR..??** (*Arsitek juga ilmuwan (arsitek kan memang serakah ... ya ilmuwan, ya seniman ya desainer)*)

Melihat dari ulasan (*Ed van Hinte,Marc Neelen,Jacques Vink,Piet*

Vollaard(2003) tidak ada salahnya kalau ARSITEKTUR disebut PINTAR. Sehingga dalam hal ini muncul ARSITEKTUR PINTAR. arsitektur pintar adalah arsitektur yang cerdas, maksudnya arsitektur pintar mampu memberikan suatu hasil rancangan yang baru, bukan hanya pada bangunannya saja, tapi mencakup keseluruhan bagian dalam lingkup arsitektur. Didalam arsitektur pintar ada berbagai hal yang lebih dari sekedar perancangan bangunan saja, arsitektur pintar bukan bangunan pintar ada poin-poin yang membedakan kedua hal tersebut.. Arsitektur Pintar lebih kearah arsitektural, dan memiliki hal-hal yang tidak dimiliki Bangunan Pintar.

Menurut *Afandi.(2007)* Sebenarnya Perbedaan antara bangunan pintar dan arsitektur pintar terletak pada estetikanya, karena perbedaan estetika itu berbeda pula nilai dan tampilannya. Bila bangunan pintar hanya dinilai dari segi fisik yaitu bahan yang digunakan (kekuatan, keawetan, ketahanan) otomatisasi untuk kenyamanan, keamanan, dll sedangkan fungsinya, pada arsitektur pintar tidak hanya itu, arsitektur pintar juga dinilai seni dan keindahannya. Jadi bila pada bangunan, dalam posisi dan fungsi yang sama, semakin besar dan semakin kokoh bangunan itu maka harganya akan semakin mahal. Namun pada Arsitektur, dapat juga yang lebih kecil walau fungsinya sama mempunyai harga yang lebih mahal karena nilai seni dan keindahannya tinggi. Dengan demikian dalam berarsitektur efisiensi itu sangat diperlukan juga penggunaan teknologi yang mutakhir, untuk mendapat nilai dan seni yang lebih tinggi. Karena harga dari arsitektur tidak hanya dari

kegunaan dan kapasitasnya, namun juga dari tampilan dan nilai-nilai kearsitekturalnya, yang tidak dimiliki oleh bangunan. Bangunan pintar bisa ada dalam arsitektur pintar, tapi arsitektur pintar tidak ada dalam bangunan pintar.

Jaman sekarang pembangunan semakin pesat ada begitu banyak teknologi yang muncul sebagai pendukung dalam perkembangan kecanggihan bangunan, bangunan otomatisasi adalah salah satu pilihan utama dalam pembuatan bangunan-bangunan bertingkat. Tapi dalam arsitektur pintar bukan hanya pada bangunannya saja yang dikembangkan tapi konsep arsitekturalnya juga dikembangkan sehingga diharapkan bisa menghasilkan suatu karya perancangan dengan pengembangan arsitektural yang pintar.

2. PEMBAHASAN

2.1 PENGERTIAN

2.1.1. Pengertian Arsitektur

Wikipedia(2004), Arsitektur adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lansekap, hingga mikro yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain produk. Arsitektur juga merujuk kepada hasil-hasil proses perancangan tersebut.

Menurut *Vitruvius* di dalam bukunya *De Architectura* (yang merupakan sumber tertulis paling tua yang masih ada hingga sekarang), bangunan yang baik haruslah memiliki Keindahan / Estetika

(*Venustas*), Kekuatan (*Firmitas*), dan Kegunaan / Fungsi (*Utilitas*); arsitektur dapat dikatakan sebagai keseimbangan dan koordinasi antara ketiga unsur tersebut, dan tidak ada satu unsur yang melebihi unsur lainnya. Dalam definisi modern, arsitektur harus mencakup pertimbangan fungsi, estetika, dan psikologis. Namun, dapat dikatakan pula bahwa unsur fungsi itu sendiri di dalamnya sudah mencakup baik unsur estetika maupun psikologis.

Pentingnya teori untuk menjadi rujukan praktek tidak boleh terlalu ditekankan, meskipun banyak arsitek mengabaikan teori sama sekali. *Vitruvius* berujar: "Praktek dan teori adalah akar arsitektur. Praktek adalah perenungan yang berkelanjutan terhadap pelaksanaan sebuah proyek atau pengerjaannya dengan tangan, dalam proses konversi bahan bangunan dengan cara yang terbaik. Teori adalah hasil pemikiran beralasan yang menjelaskan proses *konversi* bahan bangunan menjadi hasil akhir sebagai jawaban terhadap suatu persoalan. Seorang arsitek yang berpraktek tanpa dasar teori tidak dapat menjelaskan alasan dan dasar mengenai bentuk-bentuk yang dia pilih. Sementara arsitek yang berteori tanpa berpraktek hanya berpegang kepada "bayangan" dan bukannya substansi. Seorang arsitek yang berpegang pada teori dan praktek, ia memiliki senjata ganda. Ia dapat membuktikan kebenaran hasil rancangannya dan juga dapat mewujudkannya dalam pelaksanaan".

Dari jaman dahulu hingga sekarang arsitektur tetaplah arsitektur dan tak ada yang mengubahnya. Menurut sang ahli Arsitektur adalah bidang multi-disiplin,

termasuk di dalamnya adalah matematika, sains, seni, teknologi, humaniora, politik, sejarah, filsafat, dan sebagainya. Mengutip *Vitruvius*, "Arsitektur adalah ilmu yang timbul dari ilmu-ilmu lainnya, dan dilengkapi dengan proses belajar: dibantu dengan penilaian terhadap karya tersebut sebagai karya seni". Ia pun menambahkan bahwa seorang arsitek harus fasih di dalam bidang musik, astronomi, dsb. Filsafat adalah salah satu yang utama di dalam pendekatan arsitektur. *Rasionalisme, empirisisme, fenomenologi strukturalisme, post-strukturalisme, dan dekonstruktivisme* adalah beberapa arahan dari filsafat yang mempengaruhi arsitektur. Tapi pada akhirnya semua bertambah seiring dengan perkembangan jaman.

2.2.2. Pengertian Pintar

Pintar merupakan kata yang paling disegani dan paling di banggakan bila dikatakan untuk seseorang atau dikatakan untuk diri sendiri. Menurut kamus bahasa Indonesia kita pintar berarti 1 pandai; cakap: ia termasuk anak yg -- di kelasnya; 2 cerdas; banyak akal: rupanya pencuri itu lebih -- dp polisi; 3 mahir (melakukan atau mengerjakan sesuatu). Pintar berarti mampu melakukan berbagai hal dengan hasil yang baik, berkompeten, mampu bekerja sendiri, menghasilkan sesuatu yang baru, dan memberikan sesuatu hasil yang positif bagi banyak orang.

2.2.3. Pengertian Arsitektur Pintar

Arsitektur Pintar adalah seni dan ilmu dalam merancang bangunan. Dalam artian yang lebih luas arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan, mulai dari level makro

yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur lansekap, hingga mikro yaitu desain bangunan, desain perabot dan desain yang telah berkembang dan memiliki hasil yang lebih baik dan maksimal.

Menurut *Linda Chapman(2007)* arsitektur pintar adalah pengembangan pada teknologi pembuatan perancangan bangunan, sehingga dapat menghasilkan suatu perancangan arsitektur yang lebih baik. Dengan tujuan, menghemat biaya awal dan operasional, melebihi standart umum efisiensi energi. Indah dan fungsional, menggunakan bahan sehat non-beracun, mengurangi limbah, meminimalkan biaya siklus hidup, mengintegrasikan system alam.

Pada dasarnya Arsitektur itu memang sudah pintar, karena di dalam suatu perancangan arsitektur ada begitu banyak bidang ilmu yang berkaitan didalamnya, menurut *Vitruvius* arsitektur itu merupakan bidang ilmu multi-disiplin termasuk didalamnya adalah matematika, sains, seni, teknologi, humaniora, politik, sejarah, filsafat, dan sebagainya. Mengutip *Vitruvius*, "Arsitektur adalah ilmu yang timbul dari ilmu-ilmu lainnya, dan dilengkapi dengan proses belajar: dibantu dengan penilaian terhadap karya tersebut sebagai karya seni".

Jaman sekarang dunia perancangan arsitektur sudah berkembang, mulai memunculkan hal-hal baru yang kelihatan hampir mustahil untuk diwujudkan tapi ternyata dengan bantuan teknologi yang ada sekarang bisa untuk diciptakan atau dihadirkan menjadi bentuk yang nyata.

Seiring dengan perkembangan yang terjadi, peran teknologi sangat membantu

dalam pengembangan bangunan, mulai dari bahan, struktur, serta sistem elektronik canggih yaitu adanya sistem otomatisasi yang dipasang dalam objek perancangan. Sama seperti halnya bangunan pintar. bangunan pintar merupakan suatu konsep bangunan yang dipasangi system otomatisasi sehingga bagian-bagian tertentu pada bangunan memiliki peran sendiri atau dapat bekerja sendiri tanpa, harus dibuka oleh orang yang menggunakannya misalnya pintu otomatis, jendela otomatis, lampu, dll. Sehingga bangunan disebut pintar. bangunan pintar merupakan salah satu solusi dalam pemecahan masalah untuk mengurangi jumlah tenaga yang digunakan dalam pekerjaan yang dianggap membuang tenaga. Misalnya membuka pintu, mengatur suhu ruangan, posisi pencahayaan, baik alami maupun buatan, dll.

(*arsitektur2010.blogspot.com*)

ARSITEKTUR PINTAR bukanlah BANGUNAN PINTAR. seringkali orang memberi pemahaman yang sama untuk kedua istilah ini. Pada dasarnya bangunan pintarlh yang paling dikenal karena sudah tren digunakan, bangunan identik dengan arsitektur, sehingga pemahaman akan kedua hal ini menjadi sama. beradaskan pengertiannya ARSITEKTUR dan BANGUNAN bukan suatu hal yang sama. Kita sering kesulitan membedakan antara bangunan dan arsitektur, karena memang arsitektur itu adalah bangunan. Namun kita harus tahu bahwa tidak semua bangunan adalah arsitektur dan dalam arsitektur tidak hanya menyangkut masalah bangunan. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, yang dibuat oleh Departemen Pendidikan

dan Kebudayaan, terbitan Balai Pustaka, Jakarta, tahun 1990, bangunan diartikan sebagai yang didirikan, yang dibangun (seperti rumah, gedung, jembatan), sedangkan arsitektur diartikan sebagai 1. seni dan ilmu merancang serta membuat konstruksi bangunan; 2. metode dan gaya rancangan suatu konstruksi. Untuk pembuat arsitektur yaitu arsitek masih menurut kamus besar ini diartikan sebagai 1. orang yang merencanakan suatu gedung dan memimpin konstruksinya. Menurut Ensiklopedia Indonesia, yang disusun oleh Hassan Shadily dan kawan-kawan, terbitan *Ichtiar Baru-Van Houve*, Jakarta, tahun 1980, diterangkan tentang arsitektur adalah sebagai berikut. Arsitektur berasal dari bahasa Yunani Purba, *Archos*, berarti pemimpin, dan *Tektor*, yang berarti tukang tembok. *Architector* berarti lebih kurang mandor tukang tembok, sekarang menjadi kata Indonesia arsitek melalui bahasa Belanda dan menjadi gelar dari seseorang yang melakukan perencanaan bangunan. Sedangkan arsitektur menjadi istilah untuk menunjukkan ruang lingkup bidangnya.

Afandi(2007). BANGUNAN adalah suatu susunan elemen-elemen yang membentuk fungsi untuk mewedahi aktifitas manusia dengan segala komponen yang dibutuhkan dalam aktifitasnya. Ia memiliki bentuk dan dimensi yang dapat menaungi dengan memiliki kekakuan dan kekokohan yang dapat melindungi manusia dan segala aktifitas di dalamnya dari segala gangguan. Karena bangunan berfungsi untuk mewedahi aktifitas manusia maka ia harus mempunyai keadaan yang dibutuhkan oleh manusia yaitu

kenyamanan, keamanan, dan efisiensi, serta kebutuhan-kebutuhan manusia yang lain.

Sedangkan ARSITEKTUR dalam hal ini adalah suatu karya cipta manusia dengan segala pengetahuannya dan sifat kemanusiaannya serta sifat seninya dalam bentuk susunan elemen-elemen yang mempunyai bentuk, fungsi, dan keindahan. Ia adalah hasil seni bangunan yang memiliki aturan-aturan dan kaidah-kaidah yang kemudian disebut kaidah arsitektural. Sesuai dengan yang disebutkan oleh Romo mangun wijaya, misalnya, guna dan citra, berarti arsitektur mempunyai kegunaan atau fungsi dan citra atau keindahan atau ciri khusus yang menjadi warna dan jiwa dari wujud itu. Arsitektur mempunyai fungsi yang tidak hanya menaungi dan mewadahi manusia dengan segala aktifitasnya dan segala perabot yang dibutuhkan dalam aktifitas itu, melainkan juga memberikan suasana, image, dan mengarahkan pikiran dan perasaan serta perilaku dari para penggunaannya. Arsitektur juga mempunyai citra, keindahan, dan nilai seni yang dapat dibanggakan dan ditunjukkan serta dinikmati sendiri oleh penghuninya. Atau yang disebutkan oleh *Vitruvius: utilitas* (fungsi), *firmitas* (kekokohan), dan *venustas* (keindahan).

ARSITEKTUR PINTAR lebih kearah arsitektural(sifat), kalau bangunan pintar berbicara mengenai bangunannya saja, arsitektur pintar mencakup keseluruhan dari perancangan, bisa bangunan, taman, landscape, kota atau kearah makro. Perbedaan antara bangunan dan arsitektur terletak pada ESTETIKANYA, karena perbedaan estetika itu berbeda pula nilai dan tampilannya. Bila bangunan hanya dinilai

dari segi fisik yaitu bahan yang digunakan (kekuatan, keawetan, ketahanan) dan fungsinya, pada arsitektur tidak hanya itu, arsitektur juga dinilai seni dan keindahannya. Jadi bila pada bangunan, dalam posisi dan fungsi yang sama, semakin besar dan semakin kokoh bangunan itu maka harganya akan semakin mahal. Namun pada arsitektur, dapat juga yang lebih kecil walau fungsinya sama mempunyai harga yang lebih mahal karena nilai seni dan keindahannya tinggi. Dengan demikian dalam berarsitektur efisiensi itu sangat diperlukan juga penggunaan teknologi yang mutakhir, untuk mendapat nilai dan seni yang lebih tinggi. Karena harga dari arsitektur tidak hanya dari kegunaan dan kapasitasnya, namun juga dari tampilan dan nilai-nilai kearsitekturalnya, yang tidak dimiliki oleh bangunan.

*Ir. NURINAYAT VINKY RAHMAN MT(2003).*Hal kedua yang membedakan terletak pada bagian **PSIKOLOGI**. Arsitektur adalah suatu ekspresi yang paling tinggi dari alam pikiran seseorang; semangatnya, kemanusiaannya, kesetiiaannya dan keyakinannya”. Ungkapan di atas, adalah isi *manifesto* bersama yang dibuat oleh *Walter Gropius, Bruno Taut dan Adolf Behne* yang disebarluaskan di dalam suatu pameran karya arsitek-arsitek yang belum terkenal pada saat di Berlin pada tahun 1919. Arsitektur Yunani Klasik mempunyai dasar prinsip yang dikenal dengan istilah “*figure & ground*”, mirip seperti yang ditampilkan arsitek-arsitek Romantis di Eropa Barat seabad yang lalu. Teknik seperti ini menampilkan karya-karya

arsitektur dan lingkungan alamnya secara hablur dan menyatu, yang sering juga dikenal dengan istilah “picturesque” atau tampil seperti layaknya sebuah lukisan. Jadi, jauh sebelum ilmu Psikologi lahir dan dikenal sebagai suatu disiplin ilmu, aspeknya (psikologi) telah digunakan manusia dalam menciptakan karya arsitektur ataupun berkarya seni.

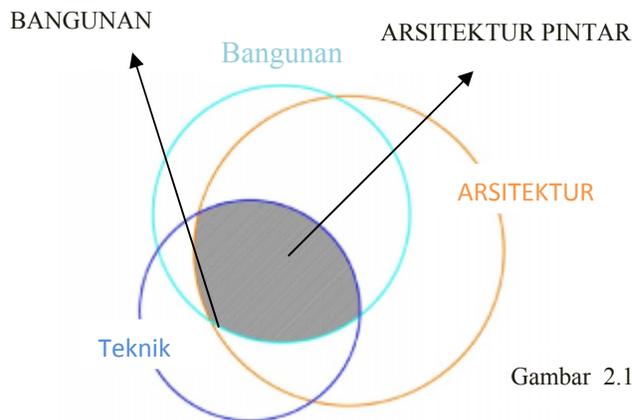
Dalam perancangannya arsitektur juga selalu hadir dengan hal-hal indah pada tampilan bangunan dengan konsep-onsep bentuk yang berbeda-beda sehingga memberikan efek psikologi pada orang yang menggunakan bangunan ataupun orang yang hanya melihat bangunan, karya arsitektur

harus mampu memberikan kepuasan visual, atau dapat mempengaruhi psikologi manusia yang menikmati karya arsitektur tersebut.

Jadi arsitektur pintar itu lebih dari bangunan pintar, bangunan pintar merupakan bagian dari arsitektur pintar itu sendiri, berdasarkan dengan hal tersebut arsitektur pintar hadir untuk memberi pandangan yang lebih luas mengenai perancangan arsitektur, yaitu berbicara sampai kearah makro.

2.2 Penerapan ARSITEKTUR PINTAR

Pembatasan



Bagian berwarna yang diarsir merupakan gabungan 3 elemen yang memenuhi kuota untuk menjadi gambaran tentang Arsitektur Pintar.

Gambar 2.1, Diagram pemilihan posisi Arsitektur Pintar

Gambar 1.1 di atas menunjukkan posisi arsitektur pintar, dimana dalam arsitektur pintar terkait antara Bangunan, Keteknikan, dan Arsitektur. Pada gambar tersebut juga terlihat bahwa bangunan pintar juga masuk dalam arsitektur pintar.

Arsitektur mencakup bagian arsitektural yang mencakup komponen-komponen yang ada didalamnya sebagai berikut:

- Pencahayaan
- Ruang luar
- Ruang dalam
- Warna
- Estetika
- Penghawaan
- Bentuk
- dll

Bangunan mencakup bagian-bagian pada bangunannya sendiri dengan

komponen-komponen di dalamnya sebagai berikut:

- Struktur
- Ruang Dalam
- Pencahayaan
- Kenyamanan
- dll

Teknik dalam hal ini mencakup bagian teknologi yaitu bagian otomatisasi yang digunakan pada objek perancangan, sehingga muncul kesan pintar pada perancangan.

Tabel 2.1
Komponen ARSITEKTUR PINTAR.:

NO	Komponen Kepintaran	Bangunan Pintar	Asitektur Pintar
1.	Pencahayaan	0	0
2.	Penghawaan (suhu)	0	0
3.	Penyediaan Air	0	x
4.	Keamanan	0	x
5.	kenyamanan	0	0
6.	Pewarnaan	x	0
7.	Ruang luar	x	0
8.	Keindahan	x	0
9.	Kepuasan visual	x	0
10.	Bentuk proporsional	x	0
11.	Struktur	0	0
12.	Pintu Otomatis	0	0
13.	Jendela Otomatis	0	0
14.	Solar energi pada atap	0	x
15.	Taman Bergerak/otomatis	x	0
16.	Psikologi	x	0
17.	Fungsional	0	0

Ket: O = ada
X =tidak ada

Dari komponen-komponen ini ditarik semua bagian ke dalam ARSITEKTUR PINTAR sehingga yang menjadi kesatuan di dalam ARSITEKTUR PINTAR yang mencakup semua bagian dalam perancangan.

2.3 Study Pendekatan

Pada dasarnya konsep perancangan ARSITEKTUR PINTAR belum pernah dilaksanakan atau belum ada, sehingga belum ada studi kasus yang dapat mendukung atau menjadi kajian perbandingan di dalam penyusunan karya tulis ini. Oleh karena itu diambil kesimpulan

sebagai pengganti di ambil studi perbandingan yang didalamnya terdapat dua pilihan yaitu Studi Literature dan Small research. Pada hal ini dilakukan pendekatan melalui studi literatur, yaitu dikembangkan melalui kajian analitis dan persepsionis berdasar pada data literature.

Studi Literatur



Hotel Songjiang

Architect: Atkins Architects

Type: Semi-Extensive

System: Custom

Size: 37237 sq.ft.

Slope: 1%

Access: Accessible, Open to Public

Gambar 2.2 (hotel songjiang)

Submitted by: Greenroofs.com 2010

Hotel Songjiang Merupakan salah satu bentuk bangunan yang indah yang bersatu dengan alam. Hotel yang diberi nama Songjiang Hotel ini lahir dari perusahaan Atkin's Architecture Group dan berhasil memenangkan penghargaan hadiah pertama untuk karyanya ini. Di hotel yang mempesonakan ini tersedia 400 kamar istirahat yang dibuat secara unik dengan elemen alami didalam sebuah lubang penggalian.

Sebagai Tim prencana *Atkins Architects*, (2010), juga akan membangun publik area, seperti café, restaurant untuk para tamu dan beberapa kamar tidur yang berada di bawah air dan menghadap ke akuarium raksasa yang memiliki kedalaman 10 meter sehingga menambah keunikan dari hotel ini. Bagian hotel yang di bawah akan dipakai sebagai tempat bersantai dengan

membangun kolam renang yang mewah dan pusat olah raga. Dan dari bagian bawah akan disediakan lift special untuk mengangkat mereka ke atas untuk melakukan olahraga yang ekstrim seperti memanjat tebing dan terjun dengan tali (bungee jumping). Selain itu, hotel ini juga dilengkapi dengan fasilitas seperti ruang konferensi yang bisa menampung hingga 1000 orang.

Dengan kamar 446, properti ini memiliki semua *amenity* dan layanan yang Anda harapkan dari hotel bintang-5. Untuk membuat para tamu merasa nyaman selama menginap, semua kamar menonjolkan fitur ruangan bebas rokok, penyejuk udara, jubah mandi, koran harian, meja tulis, pengering rambut, akses internet. Sebagai tambahan, properti di Shanghai ini memiliki layanan kamar 24 jam, toko, lantai eksekutif, lift, café.. Mereka yang mencari fasilitas

bersantai dan olahraga kelas-satu akan menemukan pijat, kolam renang (dalam ruangan), gym/fasilitas kebugaran, sauna, spa. Segala sesuatu yang dilakukan oleh hotel berpusat pada pengalaman tamu, memastikan kenyamanan dan relaksasi mereka.

Berdasarkan Atkins Architects (2010), merancang gedung ini dengan konsep green roof, bangunan ini cocok dengan kajian tema ARSITEKTUR PINTAR dimana semua elemen menjadi satu baik ruang luar maupun ruang dalam. Untuk kajian arsitektur pintar, bangunan ini

memiliki estetika yang baik, dan memberikan kepuasan psikologi bagi para penggunanya dengan adanya bagian depan bangunan yang menampilkan keindahan alam yang indah. Pada bagian desain bangunan, hotel ini menggunakan atap hijau untuk struktur di atas tanah yang dapat menahan tingkat ekstraksi energi panas bumi. Sebuah tema perairan berjalan melalui desain yang apik secara visual dan fungsional. Tapi untuk pencapaian ke dalam tema Arsitektur Pintar ada yang harus ditambahkan dalam perancangan.

1. Otomatisasi pada perancangan



Penambahan otomatisasi pada bagian-bagian lain seperti pada bagian depan menggunakan bagian pintu gerbang otomatis dengan satu pos pengawasan untuk memantau keadaan.

Gambar 2.3 (hotel songjiang)



Pada bagian bangunan, otomatisasi pada bagian pintu dan pada jendela. Dan memberikan otomatisasi pada bagian lain untuk pengaturan kenyamanan suhu udara, dll.

Gambar 2.4 (dari depan bangunan)

2. Konsep Arsitektural



Bagian keseluruhan perancangan harus memiliki nilai keindahan (ESTETIKA) dan kepuasan rasa pada manusia yang ada didalamnya (PSIKOLOGI)

Gambar 2.5 (Hotel Songjiang)

Dalam konsep arsitektural bagian bangunan sudah baik, mulai dari estetikanya dengan penyatuan objek perancangan dengan alam yang menghasilkan suatu kesatuan yang luar biasa menghadirkan keindahan yang fantastis alami. Pada bagian

Psikologi, memiliki pengaturan yang baik sehingga penghuni bisa merasakan kepuasan, memberikan rasa fresh alamikarena keadaan bangunan, bisa menikmati bagian bawah air,dan atas air.



Gambar 2.5.1 (Kamar Bawah air)

Nuansa alami yang sangat baik untuk orang-orang yang hidup di perkantoran. Pada bagian ruang konferensi sebaiknya diberikan otomatisasi yang lebih yang dapat berubah-ubah menyesuaikan dengan pengguna,misalnya untuk orang tua nuansa dalam ruangan akan berubah sesuai dengan nuansa orang tua, demikian juga buat orang muda nuansa ruangan berubah menyesuaikan, sehingga bisa menyesuaikan dengankebutuhan psikologi pengguna, dll.



Gambar 2.5.2 (Atas Air)

Dengan demikian diharapkan nantinya dalam perancangan obyek ini,konsep Tema Arsitektur Pintar bisa muncul dan hadir membawa perubahan dalam perancangan

3. PENUTUP

ARSITEKTUR PINTAR adalah tema perancangan yang memiliki nilai

arsitektural yang tinggi. Di dalam arsitektur pintar kita berbicara mengenai pengembangan dalam perancangan. Arsitektur Pintar Berbeda dengan Bangunan Pintar, bangunan pintar adalah bangunan dengan system otomatisasi, dimana bangunan dapat membantu pekerjaan manusia untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan. Misalnya pintu otomatis, jendela otomatis, pengatur suhu, dll. Sedangkan Arsitektur Pintar lebih dari itu. Arsitektur pintar adalah konsep perancangan, memiliki dasar pemikiran yang lebih luas, perbedaan keduanya terdapat pada **Estetika** dan **Psikologi**. Arsitektur Pintar memiliki keduanya sedangkan bangunan pintar belum tentu memiliki keduanya. Arsitektur pintar juga bukan hanya berbicara tentang bangunan, tapi keseluruhan bagian perancangan bisa sampai pada skala makro. Dengan demikian Bangunan pintar berada dalam arsitektur pintar.

Arsitektur Pintar adalah tema yang mengarah ke Arsitektural, maksudnya lebih ke sifat arsitektural. Tema arsitektur pintar mencakup ruang lingkup yang luas, dari skala mikro sampai skala makro. Oleh sebab itu dalam penulisan ini, dibuat pembatasan-pembatasan yang lebih ke arah perancangan satu bangunan atau skala mikro. Arsitektur pintar ini cocok untuk bangunan-bangunan hunian dan publik, misalnya Hotel, Auditorium, Mall, dll.

DAFTAR PUSTAKA

- *Afandi(2007)Perbedaan Arsitektur Dan Bangunan from; <http://forumpositif.wordpress.com> (Di upoad 21 juli 2007 oleh dahlforum, diunduh tanggal 23-11-2010)*
- *Atkins Architects,(2010), Karakteristik Hotel Songjiang from; http://www.worldarchitecturenews.com/index.php?fuseaction=wanappln.projectview&upload_id=766, diunduh tanggal 27-11-2010*
- *Atkins Architects,(2010), Konsep Greenroof Pada Hotel Songjiang, from; <http://www.greenroofs.com/projects/pview.php?id=529> (diunduh tanggal 27-11-2010)*
- *Chapman, Linda.,B.Arch.,OAA,MRAIC(2010).pengertian smart architectur from; <http://www.smartarchitecture.com/smart-architecture.html>, (diunduh tanggal 21-11-2010)*
- *Ed van Hinte,Marc Neelen,Jacques Vink,Piet Vollaard,(2003).Smart Architecture.from; www.smartarchitecture.org (diunduh tanggal 18-11-2010)*
- *Ir. NURINAYAT VINKY RAHMAN MT.(2003) Psikologi Dalam Perkembangan Arsitektur*
- *From; <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/1301/1/arsitek-vinky2.pdf> (diunduh tanggal 25-11-2010)*
- *Jules, Frederick A.(2003) Dasar-dasar persepsi untuk perancangan arsitektur. James C.Snyder dan Anthony J.Catanese(2003) Pengantar Arsitektur Jakarta:Erlangga*
- *Penerapan Produk Teknologi Untuk Hunian Modern (2010)*

- from;http://arsitektur2010.blogspot.com*
. (diunduh tanggal 21-11-2010)
- *Rapoport, Amos.(2003),Asal mula budaya arsitektur. james C.Snyder dan Anthony J.Catanese,(2003).Pengantar Arsitektur, Jakarta:Erlangga*
 - *Wade , John.(2003), Pemrograman Arsitektur. james C.Snyder dan Anthony J.Catanese, (2003) Pengantar Arsitektur, Jakarta:Erlangga*
 - *Wikipedia(2004), Pengertian Arsitektur from;<http://id.wikipedia.org/wiki/Arsitektur> .(Diunduh tanggal 21-11-2010.)*