

## **FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR**

---

Bahan Ajar : TA 110 – Pengantar Arsitektur – 2007

Oleh : Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

Menurut para modernis, fungsi dapat dikategorikan sebagai penentu bentuk atau panduan menuju bentuk. Fungsi menunjukkan ke arah mana bentuk harus ditentukan. (Yuswadi Saliya, 1999). Hal ini mengacu pada slogan yang diungkapkan oleh Loius Sullivan yaitu Form Follow Function.

Sebenarnya jika kita bicara mengenai arsitektur, maka kita tidak hanya bicara tentang fungsi dan bentuk saja. Masih ada unsur-unsur lain yang juga terkait erat dengan arsitektur, yang merupakan konsekuensi logis dari adanya fungsi. Karena fungsi merupakan gambaran dari kegiatan, dimana kegiatan tersebut membutuhkan tempat/ruang untuk keberlangsungannya. Sehingga jika kita membahas fungsi, tentunya akan berlanjut dengan pembahasan tentang ruang. Sedangkan bentuk yang menurut Sullivan merupakan akibat dari pewadahan fungsi, dapat memberikan ekspresi tertentu. Jadi pembahasan fungsi tidak dapat dipisahkan dari pembahasan tentang ruang, bentuk dan ekspresi bentuk yang dihasilkan.

Kaitannya dengan arsitektur adalah bahwa arsitektur merupakan perwujudan fisik sebagai wadah kegiatan manusia. Bagaimanapun juga unsur-unsur Fungsi, Ruang, Bentuk dan Ekspresi akan menentukan bagaimana arsitektur dapat meninggikan nilai suatu karya, memperoleh tanggapan serta mengungkapkan suatu makna. Oleh karenanya penyajian ini adalah sebagai sarana untuk memecahkan suatu masalah sebagai tanggapan atas kondisi-kondisi lingkungannya secara arsitektural, yang saling berkaitan.

### **1. Fungsi**

#### **Pengertian Fungsi**

Pengertian umum bagi para ahli bahasa (linguist) fungsi adalah:

The approach to language study that is concerned with the functions performed by language, primary in terms of cognition (relating information), expression (indicating mood), and conation. (Encyclopedia Britanica, 15<sup>th</sup> edition, 357).

(Pendekatan pada studi bahasa yang berkenaan dengan fungsi yang ditunjukkan oleh bahasa, terutama dalam hal kejadian (informasi yang berhubungan), ekspresi (mengidentifikasi suasana hati), dan pengaruh keahlian).

Pengertian umum bagi para sosiologis (linguist) fungsi adalah:

Theory of relationship of parts of society to the whole and of one part to another. The approach gained prominence in the works of 19<sup>th</sup> century sociology, particularly those who viewed societies as organism. (Encyclopedia Britanica, 15<sup>th</sup> edition, 357).

(teori tentang hubungan bagian-bagian dalam masyarakat pada keseluruhan dan satu dengan yang lain. Pendekatannya terkemuka dalam pekerjaan sosiolog pada abad kesembilan belas, khususnya mereka yang melihat masyarakat sebagai organisme).

Sementara itu pengertian arsitekturalnya adalah:

Architectural principle according to which the form of a building is to be derived from the function it is intended to fulfill; the schematic and technological aspect of architectural modernism (Rationalism), who see wider theoretical stance comprises also philosophical, political, social, economic, stylistic and symbolical question. (Encyclopedia of 20<sup>th</sup> Century Architecture, 112).

## FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

(Suatu prinsip arsitektural dimana bentuk suatu bangunan harus diperoleh dari fungsi yang harus dipenuhinya; aspek skematis dan teknis dari modernisasi arsitektural (rasionalisme), yang pendirian teoritisnya yang lebih luas juga membentuk pertanyaan simbolik, filsafat, politik, sosial dan ekonomi).

“Function” is here understood in both a traditional sense and a new sense. The traditional understanding of “function”, which is also the foundation of the use of the word, is ‘utility’, “Fitness for purpose”, it is the “task” a building is meant to fulfill, the effect it has on those who use or view it. It is thus the “commodity” of Vitruvius’s “commodity, firmness, and delight”, while “firmness” and “delight” are respectively technique and form. These three are the inseparable dimensions of a work of architecture, and we may speak of “function” by itself only for the purpose of analysis and only with the understanding that in reality it cannot exist without form and construction materials and technique. (The Concept of Function in Twentieth Century Architecture Criticism, 1).

(Fungsi (traditional understanding): ‘utility’, fitness for purpose (ketepatan guna), ‘task’ (tugas/guna) yang harus dipenuhi oleh suatu bangunan, feel/pengaruhnya terhadap pengguna ataupun pengamat. ‘Commodity’ bagi teori Vitruvius tentang ‘Commodity, Firmness, and Delight’, “Firmness = technique”, “Delight = form”, Ketiganya adalah dimensi yang tidak terpisahkan dari sebuah karya/pekerjaan arsitektur, dan “fungsi” sendiri dapat dibicarakannya dalam tujuan-tujuan analisis dan dengan pengertian bahwa dalam kenyataannya fungsi tidak bisa “ada” (exist) tanpa bentuk dan material konstruksi dan teknik.

### **Multifungsionalitas Arsitektur**

Dalam kegiatan perancangan kita tidak pernah lepas dari istilah “fungsi”, sayangnya istilah fungsi seringkali sangat dibatasi pada pengertian fungsi sebagai wadah aktivitas manusia baik didalam maupun diluar bangunan. Pengertian yang sempit ini mengakibatkan pengkaburan makna “arsitektur” dan “bangunan”. Dari kamus Webster dapat dilihat bahwa fungsi dapat memiliki pengertian aktivitas, peran, peruntukan, tugas dan tanggung jawab.

Menyadari hal ini, maka sangat dimungkinkan kita akan berhadapan dengan sebuah obyek yang melaksanakan satu atau beberapa atau bahkan seluruh fungsi. Keadaan dimana arsitektur memiliki kemampuan untuk menjalankan serta melaksanakan berbagai fungsi dikatakan sebagai Multifungsionalitas Arsitektur (Josep Prijotomo, 1998).

Seiring dengan perkembangan pemikiran multifungsi ini, beberapa orang, baik yang berkecimpung dalam bidang arsitektur maupun orang yang berada diluar arsitektur mencoba untuk melontarkan beberapa fungsi yang dapat dilaksanakan oleh arsitektur. Tokoh-tokoh tersebut adalah:

### **Geofrey Broadbent**

Broadbent menelorkan enam fungsi yang dapat dilaksanakan oleh arsitektur untuk menjawab pertanyaan : apa yang dituntut oleh bangunan ? Keenam fungsi tersebut adalah :

*Environmental Filter* (=modifier of the physical climate). Bangunan bisa mengontrol iklim. Bangunan berperan sebagai saringan atau filter antara lingkungan luar dengan kegiatan yang akan kita lakukan. Bangunan dapat membantu kita untuk membuat kondisi-kondisi agar kegiatan-kegiatan dapat dilaksanakan dengan menyenangkan dan dalam kenyamanan. Kita bisa menentukan ruang-ruang mana yang harus dekat satu sama lain dan yang mana yang bisa dijauhkan.

## FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

*Container of Activities.* Bangunan sebagai wadah kegiatan-kegiatan yang menempatkannya pada tempat yang khusus dan tertentu.

*Capital Investment (=changer of land value).* Dalam pengertian ini bangunan dapat memberikan nilai lebih pada tapak. Keduanya dapat menjadi sumber investasi yang baik.

*Symbolic Function (=cultural implication).* Dalam pengertian ini bangunan dapat memberikan nilai-nilai simbolik terutama pada kegiatan-kegiatan yang bersifat keagamaan atau yang berimplikasi budaya.

*Behavior Modifier.* Pada fungsi behavior modifier, bangunan dapat mengubah perilaku dan kebiasaan, sesuai dengan suasana ruang.

*Aesthetic Function (=pursuit of delight).* Pada pengertian ini bangunan-bangunan akan menyenangkan bila bangunan tampak bagus/cantik, sesuai dengan imajinasi yang fashionable saat ini, sesuai dengan asas-asas tertentu dari order visual dan lain-lain.

Jadi Broadbent memahami fungsi sebagai apa saja yang dipancarkan dan diinformasikan oleh arsitektur melalui panca indera kita.

### **Christian Norberg-Schulz**

Christian Norberg-Schulz memunculkan empat fungsi yang dapat dilaksanakan oleh arsitektur untuk menjawab : apa tugas bangunan. Keempat fungsi tersebut adalah :

*Physical control.* Peranan dari physical control pada fungsi dan peran bangunan meliputi pengontrolan iklim (udara, kelembaban, temperatur, angin, curah hujan, dll), cahaya, suara, bau, hal-hal lain seperti debu, asap, serangga, hewan dan manusia serta radioaktif. Kebanyakan dari faktor-faktor tersebut diatas bersifat geographis dan dapat dipahami bahwa semua aspek physical control berkaitan dengan hubungan antara bangunan dan lingkungannya. Lingkungan mempengaruhi bangunan dengan energi-energi yang harus dikontrol. Jadi physical control terdiri dari hubungan-hubungan antara bangunan dengan lingkungannya, artinya physical control tergantung pada kegiatan manusia yang harus dilayani dan ditampung oleh bangunan. Fungsi-fungsi bangunan dapat mengubah kebutuhan-kebutuhan akan pemanasan, iluminasi, akustik ataupun pengkondisian udara. Karena itu arsitek memerlukan abstraksi tentang apa-apa yang berhubungan langsung dengan aspek fisik pada bangunan. Misalnya kita bisa menyelidiki kemampuan bahan bangunan sebagai insulator terhadap dingin, suara, kelembaban dan sebagainya. Kita juga dapat memanfaatkan bantuan alat-alat secara mekanis untuk menciptakan 'iklim artifisial'. Kita juga dapat mempelajari physical control sebagai sebuah 'pertukaran energi'. Untuk itu kita dapat menggunakan konsep 'filter' (saringan), 'connector' (penghubung), 'barier' (pemisah), 'switch' (pengubah). Dinding tebal dapat berfungsi sebagai filetr terhadap panas dan dingin, dan sebagai pelindung terhadap cahaya.

Pintu dan jendela mempunyai karakter seperti 'switch' (pengubah) karena mereka dapat memutuskan dan menghubungkan. Secara umum dapat disimpulkan bahwa dibutuhkan elemen-elemen untuk menghubungkan dan memisahkan. Physical control tidak hanya berpengaruh pada organisasi dalam ruang dan solusi teknik, tetapi juga orientasi terhadap sinar matahari dan angin. Pada daerah-daerah dengan iklim yang berat, dinding luar harus sependek mungkin atau menggunakan alat-alat pelindung seperti penonjolan atap dan sebagainya. Dalam hal ini physical control juga menentukan apa yang disebut 'karakter regional'.

*Functional frame.* Pada functional frame akan banyak dibahas aspek-aspek fisik tingkah laku manusia. Pada dasarnya manusia selalu melakukan kegiatan, sehingga membutuhkan wadah arsitektural untuk menampung kegiatan tersebut.

## FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

Perlu diingat bahwa dua bangunan dapat berperan dengan baik untuk fungsi yang sama tanpa harus menciptakan suasana yang sama. Suasana dapat berubah sejalan dengan sejarah, sementara fungsinya tetap. Fungsi akan berubah bila terjadi perubahan yang mendasar pada gaya hidup kita. Fakta menyatakan bahwa setiap kegiatan membutuhkan ruang (space) tertentu. Ruang dapat memiliki ukuran yang tepat (misalnya lapangan tenis). Tetapi dapat pula bervariasi (lebih kurang). Fungsi tidak hanya menentukan ukuran ruang-ruang, tetapi biasanya juga menentukan bentuk. Sejumlah restoran untuk sejumlah pengunjung tertentu bisa berbentuk lingkaran, bujur sangkar, persegi panjang atau tidak beraturan. Yang penting bentuk tersebut harus dapat menampung kegiatan/fungsi makan dan pelayanan secara nyaman. Functional frame harus dapat beradaptasi terhadap kekomplekan kegiatan. Secara umum dapat dikatakan bahwa functional frame harus merepresentasikan sebuah struktur kegiatan dengan memantapkan spatial, tipologi, dan karakter dinamis dari fungsi-fungsi.

*Social Millieu.* "Social millieu" bisa menjadi ekspresi statis, peranan, kelompok, perkumpulan, institusi dan sekelompok bangunan yang dapat mempresentasikan system social sebagai suatu kesatuan, suatu contoh Istana Raja dibuat lebih besar dari bangunan-bangunan lain dengan tujuan untuk menunjukkan status sosial. Secara umum dapat dikatakan peran serta aturan-aturan dalam hubungan manusia membentuk sebagian dari peran bangunan. Bangunan dan lingkungannya memberika dan menampung kehidupan manusia dan lingkungan yang tepat untuk kegiatan-kegiatan umum atau khusus. Lingkungan memiliki karakter karena adanya kemungkinan-kemungkinan bagi kehidupan sosial, dimana kegiatan dan persepsi harus memenuhi kebutuhan lingkungan tersebut. Lingkungan mempunyai arti relatif terhadap kegiatan-kegiatan tertentu, lingkungan yang sama belum tentu tepat bagi segala macam interaksi. Idea dari perbedaan lingkungan menurut struktur sosial secara tidak sadar menentukan sebagian besar organisme urban pada masa lalu, dan juga bangunan-bangunan individual. Kita memiliki alasan-alasan untuk percaya bahwa masalah-masalah yang sama akan timbul lagi kepermukaan. Sejauh ini orang merasa puas dengan usaha-usaha membuat arsitektur fungsional yang lebih ekspresif tanpa menekankan kebutuhan akan ekspresi yang layak dan relevan untuk memecahkan masalah ini, arsitek perlu menggabungkan informasi psikologi dan sosiologi dalam mendefinisikan peran bangunan.

*Cultural symbolization,* Arsitektur adalah obyek budaya dan juga merupakan hasil karya manusia yang melayani aktivitas-aktivitas manusia secara umum. Kita telah sepakat bahwa seni mengekspresikan nilai, sementara sains menerangkan fakta-fakta, dan seni adalah salah satu alat untuk menyatakan nilai-nilai budaya untuk kemudian dimasyarakatkan. Seni juga melambangkan obyek-obyek budaya. Bahwa arsitektur dapat melambangkan obyek-obyek budaya adalah fakta empiris, karena sejarah arsitektur menunjukkan bahwa aspek ini telah membentuk sebuah bagian penting dari peranan bangunan. Karena struktur sosial didasari nilai-nilai umum dan sistem lambang (simbol), hal ini membuktikan bahwa simbol budaya berhubungan erat dengan formasi 'social milleu'. Dalam simbol milleu, sosial milleu menjembatani obyek-obyek budaya seperti nilai-nilai umum, konstruksi empiris (ilmiah), ide-ide filosofis, kodeetik, kepercayaan, dan kondisi ekonomi. Obyek-obyek dimanifestasikan melalui peranan sosial, kelompok dan institusi, serta melalui obyek-obyek fisik yang melayani kehidupan sosial. Diskusi tentang simbol milleu menjadi jelas jika kita menghindari pencampuran obyek budaya dan sosial secara baur. Adalah penting untuk memisahkan antara interaksi dan nilai, bahkan jika mereka muncul sebagai aspek-aspek dalam tingkat urusan yang sama. Kita dapat

menyimpulkan bahwa setiap milieu sosial tidak langsung melambangkan obyek-obyek budaya, sementara perlambangan budaya dapat juga terjadi secara langsung dengan membiarkan bentuk-bentuk arsitektur tertentu menunjukkan obyek budaya tertentu. kedua kemungkinan tersebut bisa saja digabungkan. Dapat dipertanyakan apakah 'penting' bahwa arsitektur harus melambangkan obyek budaya secara langsung? Melalui simbolisasi budaya, arsitektur dapat menunjukkan bahwa kehidupan sehari-hari memiliki makna yang melebihi situasi saat itu, bahwa arsitektur membentuk sebagian dari kesinambungan sejarah dan budaya. Dalam perealisasi makna-makna arsitektur melengkapi satu titik tandas untuk perkembangan budaya.

Jadi Christian Norberg-Schulz memahami 'fungsi' sebagai tugas dan pekerjaan yang harus dijalankan oleh suatu lingkungan binaan.

### **Larry L. Ligo**

Ligo memunculkan lima fungsi yang dapat dijalankan oleh arsitektur untuk menjawab fungsi sebagai konsep. Kelima fungsi bangunan menurut Ligo (dari *Concept of Function of the Twentieth Century Architecture*) adalah :

*Structural articulation (artikulasi struktural)*. Menunjuk baik pada pengupasan, dalam desain, dan material struktur dan metode sebuah bangunan (misalnya: "fungsi" material dan metode), maupun pada artikulasi eksterior bangunan dengan variasi kegiatan yang terkandung didalamnya.

*Physical function (fungsi fisik)*. Meliputi kontrol dari faktor lingkungan (environmental factors) dan akomodasi bangunan terhadap aspek-aspek fisik dari tujuan yang diinginkan, aspek-aspek seperti pola-pola jalan dan fleksibilitas dari pengaturan ruang.

*Psychological function (fungsi psikologi)*. Mengacu pada "feelings" (perasaan/rasa) dimana bangunan-bangunan itu berbaur dengan pengamat-pengamatnya, penghuni/pemakai dan pengkritiknya, termasuk penyakit-penyakit psikologis seperti vertigo, claustrophobia, kebingungan arah (direction), kenyamanan fisik atau kurangnya rasa dan emosi yang spesifik/khas.

*Social function (fungsi sosial)*. Mengacu pada konkretisasi dari institusi sosial dan karakteristik yang bernilai dari budaya atau masa tertentu.

*Cultural/Existential function (fungsi budaya/keberadaan)*. Mengacu kepada konkretisasi dari nilai-nilai universal atau struktur sunconscious dari spatial dan orientasi psikologis yang berhubungan lebih kepada esensi kemanusiaan daripada kepada hidup manusia dalam satu waktu dan tempat tertentu.

Jadi Larry L. Ligo memahami fungsi sebagai "tugas/pekerjaan ataupun efek-efek" yang dapat ditimbulkan oleh arsitektur.

### **Jan Mukarowsky.**

Jan Mukarowsky adalah orang yang berada diluar dunia arsitektur. Beliau memahami fungsi sebagai segenap potensi arsitektur untuk memberikan makna terhadap lingkungan binaan. Dengan titik tinjau ini, Mukarowsky melihat adanya lima fungsi bangunan. Kelima fungsi tersebut adalah:

*Referential function (fungsi referensi)*. Fungsi referensi ini mengacu pada sentuhan-sentuhan tradisional, dimana variasi kebiasaan hidup berbeda antara bangunan yang satu dengan yang lain dengan komposisi-komposisi bagiannya.

*Aesthetic function (fungsi estetika)*. Fungsi estetika merupakan sesuatu yang potensial untuk bisa ditonjolkan dari suatu tipe bangunan dan tidak ada pula batasan yang tegas antara struktur dan fungsi estetika yang dominan. Ruang

## FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

lingkup fungsi estetika ini meliputi keharmonisan antara warna, texture, media, wujud geometri dan kesesuaian pengaturan komposisi pada lingkungannya.

*Allusory function (fungsi perumpamaan)*. Didalam suatu teori arsitektural, fungsi perumpamaan ini didasarkan pada manifestasi referensi sejarah, misalnya dengan menonjolkan sebagian atau beberapa bagian bangunan bersejarah kedalam bentuk bangunan yang akan dibuat pada masa sekarang, seperti pada kasus restoran di suatu kota Eropa yang beberapa bagian komponen bangunannya meniru gaya pondok bangsa Polinesia.

*Territorial function (fungsi teritorial)*. Instruksi-instruksi yang digunakan untuk membedakan fungsi ruang yang ada pada suatu bangunan dapat dilakukan dengan berbagai cara, seperti menggunakan alat-alat tertentu, tanda-tanda penulisan dan alat-alat grafis. Misalnya membuat tulisan “EXIT” untuk menunjukkan pintu keluar bangunan. “DON’T GO DOWN THE UP STAIRCASE” untuk menunjukkan bahwa kita tidak boleh menggunakan tangga untuk turun tetapi tangga tersebut digunakan untuk naik, dan sebagainya.

*Expressive function (fungsi ekspresif)*. Fungsi ekspresif adalah suatu bentuk penekanan terhadap bermacam-macam aspek identitas, yang juga merupakan pengejawantahan dari aspek-aspek identitas itu sendiri. Melalui isyarat-isyarat atau penanda yang diberikan pada bangunannya. Isyarat atau penanda itu diterjemahkan pula kedalam seni arsitektur sebagai pembedaan fungsi serta untuk siapa ruangan yang ada pada bangunan tersebut ditujukan. Isyarat-isyarat seperti ini akan melibatkan detail-detail geometri atau bentuk-bentuk spatial, penggunaan material yang khas, warna, tekstur, norma-norma pemakaian dan ketepatan.

Jan Mukarowsky mengatakan bahwa fungsi bangunan ditentukan oleh: Tujuan langsung dalam konteks penggunaannya.

Tujuan historis, dimana fungsionalitas tidak hanya ditentukan oleh suatu anggapan praktis secara langsung tetapi juga oleh peraturan-peraturan yang tidak berubah (seperangkat norma-norma) untuk struktur semacam ini dan perkembangan sebelumnya. (Mukarowsky, 1972:242)

Dari uraian tentang berbagai fungsi yang dapat diperankan oleh arsitektur, Josep Prijotomo (1998) mencoba untuk memahami keragaman fungsi arsitektur dengan melihat beberapa hal sebagai berikut:

Arsitektur tidak hanya memiliki dan memerankan satu macam fungsi, melainkan mampu melaksanakan sejumlah fungsi.

Masing-masing fungsi yang dapat dilaksanakan oleh arsitektur itu terbentuk dari sudut tinjau dan pemahaman tertentu atas arti dan pengertian dari fungsi yang dipakai oleh penulisnya.

Kesamaan maksud sebagaimana terjadi pada macam fungsi yang sama atau serupa (misal: container of activities, functional frames, dan psysical function) hendaknya tidak dimengerti sebagai kesamaan fungsi didalam sebutan-sebutan yang berbeda, sebab sudut tinjau dan pengertian atas fungsi yang dipakai saling berbeda.

Perbedaan perbedaan dalam sudut tinjau sebenarnya dapat dimengerti dengan lebih mudah lagi bila kita dapat membedakan macam-macam keadaan yang timbul pada saat manusia mengadakan kontak dengan arsitektur.

Meski tak pernah dinyatakan secara tegas oleh masing-masing penulis, nampaknya semakin banyak fungsi yang dapat dilaksanakan oleh arsitektur dapat dipakai untuk memberikan penilaian terhadap tinggi-rendah, dan kaya-miskinnnya kualitas sesuatu obyek bangunan sebagai sebuah karya arsitektur yang memiliki

mutu tertentu. Yang pasti semakin banyak fungsi yang dapat dilaksanakan oleh satu obyek bangunan, maka kayalah kualitas-kualitas arsitektural dari obyek tadi.

Perhatian untuk mendayagunakan fungsi demi fungsi diatas dapat saja diberlakukan terhadap bagian-bagian arsitektur, dapat pula terhadap sekelompok arsitektur dalam sebuah lingkungan.

Meskipun secara teoritik masing-masing fungsi itu tak boleh dicampuradukkan sehingga dalam mengamati bangunan dan mencandra fungsi bangunan kita tidak bisa menggunakan dua fungsi dari Broadbent dan tiga fungsi lain dari Jan Mukarowsky, namun bagi kepentingan latihan untuk menganal dan memahami fungsi-fungsi arsitektur, langkah penggabungan beberapa fungsi dari sudut tinjau berbeda bisa saja dilakukan. Hanya saja didalam langkah ini haruslan dengan jernih sekali dikenali keadaan sudut tinjaunya. Contoh-contoh dapat dilihat pada gambar (3.1),(3.2),(3.3).

## 2. Ruang

### Pengertian ruang

#### *Menurut Lao Tzu.*

Ruang adalah “kekosongan” yang ada disekitar kita maupun disekitar obyek atau benda, ruang yang terkandung didalam adalah lebih hakiki ketimbang materialnya, yakni masa. Kekosongan yang terbingkaikan oleh elemen pembatas pintu dan jendela, boleh dianggap sebagai ruang transisi yang membatasi bentuk arsitektur yang fundamental. Ada tiga tahapan hirarki ruang : pertama, ruang sebagai hasil dari perangkaian secara tektonik; kedua, ruang yang dilingkup bentuk stereotomik dan ketiga, ruang peralihan yang membentuk suatu hubungan antara di dalam dengan dunia diluar.

#### *Menurut Plato*

Ruang adalah sesuatu yang dapat terlihat dan teraba, menjadi terab karena memiliki karakter yang jelas berbeda dengan semua unsur lainnya. Plato mengatakan : kini, segala sesuatunya harus berwadaq, kasat mata, dan teraba: namun tak ada sesuatupun yang dapat kasat mata tanpa adanya api, tak ada sesuatupun yang dapat teraba bila tak bermassa, dan tak ada sesuatupun yang dapat bermassa tanpa adanya unsur tanah. Maka Tuhanpun menciptakan dunia dari api dan tanah .... Meletakan air dan udara diantara api dan tanah dan membuatnya sebanding antara yang satu dengan lainnya, sehingga udara terhadap air sebanding dengan air terhadap tanah; demikian ia membuat dunia ini sebagai kesatuan yang kasat mata dan teraba. (Cornelis van d Ven, 1995).

#### *Menurut Aristoteles*

Ruang adalah sebagai tempat (topos), tempat (topos) sebagai suatu dimana, atau sesuatu place of belonging, yang menjadi lokasi yang tepat dimana setiap elemen fisik cenderung berada. Aristoteles mengatakan : ‘wadaq-wadaq semata bergerak ke atas dan kebawah menuju tempatnya yang tetap’ dan ‘setiap hal berada di suatu tempat yakni dalam sebuah tempat’. ‘Suatu tempat, atau ruang, tidak dapat memiliki suatu wadaq”. (Cornelis van d Ven, 1995).

Karakteristik dari ruang dirangkum menjadi lima butir:

Tempat melingkupi obyek yang ada padanya.

Tempat bukan bagian dari yang dilingkupinya.

Tempat dari suatu obyek tidak lebih besar dan tidak lebih kecil dari obyek tersebut.

Tempat dapat ditinggalkan oleh obyek serta dapat dipisahkan dari obyek itu  
Tempat selalu mengikuti obyek, meskipun obyek terus berpindah sampai berhenti pada posisinya.

### **Menurut Josef Prijotomo**

Ruang adalah bagian dari bangunan yang berupa rongga, sela yang terletak diantara dua obyek dan alam terbuka yang mengelilingi dan melingkup kita. Bukan obyek rinupa dan ragawi tidak terlihat hanya dapat dirasakan oleh pendengaran, penciuman dan perabaan.

### **Menurut Rudolf Arnheim**

Ruang adalah sesuatu yang dapat dibayangkan sebagai satu kesatuan terbatas atau tidak terbatas, seperti keadaan yang kosong yang sudah disiapkan mempunyai kapasitas untuk diisi barang.

### **Menurut Immanuel Kant**

Ruang bukanlah suatu obyektif atau nyata merupakan sesuatu yang subyektif sebagai hasil pikiran dan perasaan manusia. Ruang merupakan suatu ide a priori, bukan suatu obyek empirik, yang dihasilkan dari pengalaman-pengalaman eksterior. Dalam bukunya Prolegomena, Kant menulis, bahwa konsep-konsep a priori tidak berasal dari pengalaman, namun sepenuhnya berasal dari opini dalam pemahaman murni. Selain dari a priori intuisi, Kant juga mengenakan kualitas ketidakterbatasan terhadap ruang dan waktu.

### **Unsur Pembentuk Ruang**

Ruang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia baik secara psikologis emosional (persepsi), maupun dimensional. Manusia berada dalam ruang, bergerak serta menghayati, berfikir dan juga menciptakan ruang untuk menyatakan bentuk dunianya.

Di dalam buku “struktur Esensi Arsitektur” karya Forrest Wilson hal 15, Edward T. Hall menuliskan hubungan antara manusia dengan ruang. Ia mengatakan : “Salah satu perasaan kita yang penting mengenai ruang adalah perasaan teritorial. Perasaan ini memenuhi kebutuhan dasar akan identitas diri, kenyamanan dan rasa aman pada pribadi manusia”.

Secara umum, ruang dibentuk oleh tiga elemen pembentuk ruang yaitu :

*Bidang alas/lantai (the base plane)*. Oleh karena lantai merupakan pendukung kegiatan kita dalam suatu bangunan, sudah tentu secara struktural harus kuat dan awet. Lantai juga merupakan unsur yang penting didalam sebuah ruang, bentuk, warna, pola dan teksturnya akan menentukan sejauh mana bidang tersebut akan menentukan batas-batas ruang dan berfungsi sebagai dasar dimana secara visual unsur-unsur lain di dalam ruang dapat dilihat. Tekstur dan kepadatan material dibawah kaki juga akan mempengaruhi cara kita berjalan di atas permukaannya.

*Bidang dinding/pembatas (the vertical space divider)*. Sebagai unsur perancangan bidang dinding dapat menyatu dengan bidang lantai atau dibuat sebagai bidang yang terpisah. Bidang tersebut bisa sebagai latar belakang yang netral untuk unsur-unsur lain di dalam ruang atau sebagai unsur visual yang aktif didalamnya. Bidang dinding ini dapat juga transparan seperti halnya sebuah sumber cahaya atau suatu pemandangan.

*Bidang langit-langit/atap (the overhead plane)*. Bidang atap adalah unsur pelindung utama dari suatu bangunan dan berfungsi untuk melindungi bagian dalam dari pengaruh iklim. Bentuknya ditentukan oleh geometris dan jenis material yang digunakan pada strukturnya serta cara meletakkannya dan cara melintasi ruang

diatas penyangganya. Secara visual bidang atap merupakan ‘topi’ dari suatu bangunan dan memiliki pengaruh yang kuat terhadap bentuk bangunan dan pembayangan.

### Hubungan Antara Penentu Keterangkuman dan Kualitas Ruang

Selain ketiga unsur pembentuk ruang tersebut diatas, terdapat beberapa faktor lain yang turut mempengaruhi terbentuknya suatu ruang. Faktor-faktor tersebut adalah dimensi, wujud, konfigurasi, permukaan, sisi bidang dan bukaan-bukaan. Suatu ruang tidak saja mempunyai bentuk secara fisik tetapi juga mempunyai kualitas, secara fisik ruang dibentuk oleh bidang alas, bidang dinding dan bidang langit-langit sedangkan kualitas ruang ditentukan oleh faktor-faktor tersebut diatas, yang disebut sebagai faktor-faktor penentu keterangkuman ruang.

Hubungan antara faktor-faktor penentu keterangkuman ruang dengan kualitas ruang yang dihasilkannya disimpulkan didalam matriks dibawah ini :

| Penentu Keterangkuman   | Kualitas Ruang   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Dimensi</li></ul>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Proporsi</li><li>• Skala</li></ul>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Wujud</li><li>• Konfigurasi</li><li>• Permukaan</li><li>• Sisi-sisi</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bentuk</li><li>• Definisi</li><li>• Warna</li><li>• Tekstur</li><li>• Pola</li></ul> |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Bukaan</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Tingkat ketertutupan</li><li>• Cahaya</li><li>• Pandangan</li></ul>                  |

Sebagai contoh, hubungan antara penentu keterangkuman ruang DIMENSI dengan kualitas ruang yang dapat dihasilkannya melalui SKALA dan PROPORSI adalah bila kita ingin mendapatkan efek ruang yang wajar, megah dan mencekam.

Dalam contoh ini, dimensi adalah ukuran panjang, lebar dan tinggi ruang. Skala wajar dihasilkan dengan dimensi panjang, lebar dan tinggi ruang yang sebanding/sesuai dengan tinggi manusia normal, contohnya pada bangunan rumah tinggal. Skala megah dapat dicapai dengan ukuran panjang, lebar dan tinggi ruang yang jauh lebih besar dari ukuran manusia normal, contohnya pada bangunan-bangunan monumental seperti istana, theatre dan lain sebagainya.

Wujud adalah ciri-ciri pokok yang menunjukkan bentuk. Dengan membuat konfigurasi tertentu dari permukaan-permukaan dan sisi-sisi, maka akan dihasilkan suatu wujud tertentu pula. Semakin banyak konfigurasi dari wujud suatu bangunan, akan semakin banyak ragam bentuk yang dihasilkan. Bentuk-bentuk yang terjadi dari konfigurasi tersebut akan dapat memberikan pengaruh baik secara fisik maupun secara psikologis kepada pengamat dan pengguna ruang. Misalnya konfigurasi bentuk ruang segi banyak (segi enam, segi delapan dsb), secara fisik akan mempengaruhi penataan perabot didalam dan memberikan kesan kaku dan tegas terhadap ruang tersebut. Sedangkan bentuk ruang yang melengkung (lingkaran, ellips dsb), akan memperjelas adanya kontinuitas permukaan-permukaan bentuk, kekompakan volume ruang dan kelembutan kontur.

Faktor keterangkuman ruang Permukaan dan Sisi-sisi akan menentukan kualitas ruang melalui warna, tekstur dan pola. Dengan memberikan warna dan tekstur pada permukaan-permukaan bidang pembentuk ruang (lantai, dinding dan langit-langit) akan memberikan kesan tertentu pada ruang yang bersangkutan. Kesan yang ditimbulkannya lebih bersifat psikologis daripada bersifat fisik. Sebagai

contoh, bila suatu ruang diberi warna-warna lembut dan cerah, maka ruang menjadi terasa lebih luas dan pada gilirannya akan menyebabkan pengguna ruang menjadi lebih tenang dan nyaman. Sebaliknya bila diberi warna-warna gelap dan warna-warna panas (merah, kuning, jingga) akan memberikan kesan sempit atau bersemangat. Demikian pula dengan tekstur, baik halus maupun kasar akan memberikan kesan berbeda pada suatu ruang atau bangunan, misalnya pada bangunan yang menggunakan beton ekspos, maka kesan yang timbul adalah bangunan yang berat dan kokoh. Pola yang dibuat pada penyusunan material penutup lantai (keramik, marmer, granit dll) akan meningkatkan kualitas suatu ruang, dari ruang yang 'biasa-biasa' saja menjadi ruang yang memiliki nilai estetika yang baik. Pola juga dapat memperkuat atau menyamarkan kesan yang sudah ada. Misalnya, pada dinding yang tinggi dan tidak terlalu lebar diberi pola garis-garis vertikal maka dinding tersebut akan terasa menjadi lebih tinggi, tetapi jika diberi pola garis-garis horizontal, maka akan menyamarkan ketinggiannya.

Contoh lainnya bisa kita ambil pada hubungan antara faktor keterangkuman ruang bukaan dengan kualitas ruang yang dihasilkan dalam hal kenyamanan ruang. Ukuran, rupa dan letak dari bukaan yang dihasilkan dalam hal kenyamanan ruang yang merangkum akan mempengaruhi nilai/kualitas dari suatu ruang dalam hal: bentuk ruang yang terjadi, pencahayaan ruang dan penerangan pada permukaan-permukaan dan bentuk-bentuknya, serta pada fokus dan orientasi ruang tersebut akibat dari adanya bukaan.

### 3. Bentuk

#### Pengertian

Menurut Vitruvius, tidak ada istilah bentuk. Bentuk, bagi Vitruvius, bila mau dikaitkan dengan fungsi/utilitas tentunya merupakan gabungan antara firmistas (technic) dengan venustas (beauty/delight) (Saliya, 1999).

Obyek-obyek dalam persepsi kita memiliki wujud/ujud (shape) (Abecrombie, 1984;37)

Wujud/ujud merupakan hasil konfigurasi tertentu dari permukaan-permukaan dan sisi-sisi bentuk (Ching, 1979;50)

#### Ciri-Ciri Visual Bentuk

Ciri-ciri pokok yang menunjukkan bentuk, dimana ciri-ciri tersebut pada kenyataannya dipengaruhi oleh keadaan bagaimana cara kita memandangnya. Juga merupakan sarana pokok yang memungkinkan kita mengenal dan melihat serta meninjau latar belakang, persepsi kita terhadap satu dan yang lain, sangat tergantung dari derajat ketajaman visual dalam arsitektur.

Bentuk dapat dikenali karena ia memiliki ciri-ciri visual, yaitu (Ching, 1979) :

*Wujud* : adalah hasil konfigurasi tertentu dari permukaan-permukaan dan sisi-sisi bentuk.

*Dimensi* : dimensi suatu bentuk adalah panjang, lebar dan tinggi. Dimensi-dimensi ini menentukan proporsinya. Adapun skalanya ditentukan oleh perbandingan ukuran relatifnya terhadap bentuk-bentuk lain disekelilingnya.

*Warna* : adalah corak, intensitas dan nada pada permukaan suatu bentuk. Warna adalah atribut yang paling mencolok yang membedakan suatu bentuk terhadap lingkungannya. Warna juga mempengaruhi bobot visual suatu bentuk.

*Tekstur* : adalah karakter permukaan suatu bentuk. Tekstur mempengaruhi perasaan kita pada waktu menyentuh, juga pada saat kualitas pemantulan cahaya menimpa permukaan bentuk tersebut.

## FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

*Posisi* : adalah letak relatif suatu bentuk terhadap suatu lingkungan atau medan visual.

*Orientasi* : adalah posisi relatif suatu bentuk terhadap bidang dasar, arah mata angin atau terhadap pandangan seseorang yang melihatnya.

*Inersia Visual* : adalah derajat konsentrasi dan stabilitas suatu bentuk. Inersia suatu bentuk tergantung pada geometri dan orientasi relatifnya terhadap bidang dasar dan garis pandangan kita.

Dengan penghayatan terhadap wujud kita bisa mendapatkan kepuasan. Wujud dapat menawan perhatian kita, mengundang keingintahuan, memberikan sensasi yang menyenangkan ataupun tidak menyenangkan dalam berbagai cara. Ada wujud-wujud yang memuat pesan-pesan khusus, mempengaruhi kita dengan cara yang mudah dimengerti, sementara yang lain dengan cara yang sulit dijelaskan. Dengan atau tanpa penjelasan, kekuatan wujud tidak dapat dipertentangkan (Abercrombie, 1984)

Sebagai contoh dengan dimensi/ukurannya, piramid adalah suatu wujud yang mempunyai suatu kekuatan. Tentunya, efektifitasnya diperkaya oleh pengulangan melalui sejarah dan oleh kekayaan akan asosiasi-asosiasinya yang terakumulasi (terkumpul). Bagi masyarakat Mesir, yang mengenalnya sebagai transformasi ideal dan agung dari gundukan makam biasa, yang mempercayainya sebagai jaminan keabadian pharaoh dan yang melihat lapisan atapnya yang berkilat memantulkan cahaya langsung pertama dari matahari terbit, sebagai imaji kedewaan/ketuhanan – bagi mereka – jelas, piramid memiliki arti yang tidak akan pernah kita peroleh kembali bagi kita saat ini. Sekalipun demikian, piramid masih mempunyai pengaruh terhadap kita, walaupun masyarakat yang mengenal asal usulnya dan mempunyai keyakinan terhadap pendirinya (masyarakat Mesir terhadap Pharaoh) sudah tidak ada (musnah), wujudnya tetap ada dan tetap mempunyai kekuatan (dalam tingkat yang berbeda). Piramid mempunyai kekuatan yang hakiki.

Obelisk adalah salah satu bentuk yang memiliki daya tarik. obelisk hampir selalu menarik perhatian. Tidak dapat dipungkiri bahwa obelisk melambangkan 'lingga'. Tetapi bukan berarti asosiasi ini dilihat sebagai satu-satunya sumber daya tariknya. Sumber tersebut mungkin sedikit lebih berkaitan dengan sex daripada dengan sebuah isyarat melawan gravitas, usaha melawan inersia.

Dome merupakan salah satu bentuk arsitektur yang mendasar. Dome berbeda dengan piramid dan obelisk, memiliki tingkat bentuk yang berbeda dimana piramid dan obelisk dapat dikategorikan sebagai obyek seni (sculpture). Dome dapat disebut sebagai sebuah 'bentuk' bangunan (building form), dalam arti sebuah bentuk yang tidak hanya memiliki permukaan luar tetapi juga ruang dalam dan organisasi (internal space). Dengan pengertian lain, secara umum, bentuk (form) lebih tinggi (superior) dari wujud (shape), bahwa arsitektur berada pada potensinya yang paling tinggi ketika eksterior dan interior dapat dipahami sebagai suatu kesatuan.

Bentuk dapat diperkuat atau dilemahkan oleh bentuk lain. Untuk program-program fungsional pada bangunan biasanya membutuhkan gabungan beberapa elemen. Hal ini tidak berarti menjadi keterbatasan estetika. Arsitek dapat menghasilkan efek yang impresif dengan menggabungkan bentuk-bentuk. Misalnya dengan menggunakan pengulangan bentuk-bentuk yang sama, atau mengejutkan dengan mensejajarkan dua bentuk yang sama sekali berbeda, yang kemudian dapat menimbulkan penghargaan bahwa perbedaan-perbedaan dapat digabungkan menjadi satu komposisi tunggal. Bentuk dapat bergabung untuk menghasilkan komposisi yang koheren dengan cara persamaan, pengulangan ataupun proporsi.

Bentuk-bentuk yang sama tidak perlu benar-benar sama dan sebangun, untuk dapat dikenali hubungan antara mereka; kemiripan dalam satu keluarga sudah cukup, justru karena keberagaman dapat menyenangkan, bahkan lebih disukai daripada kesamaan yang sempurna.

### **Ekspresi Bentuk**

Ekspresi adalah apa yang telah kita lihat menurut pangaruh atau pengalaman sebelumnya (Smithies, 1984). Oleh karena tiap orang memiliki keunikan latar belakang dan pengalaman yang berbeda-beda, maka tanggapan terhadap ekspresi yang dimunculkan oleh suatu obyek juga akan berbeda-beda. Keunikan latar belakang dan pengalaman yang berbeda diakibatkan oleh tingkat pendidikan yang berbeda, agama yang berbeda atau juga akibat/pengaruh media masa yang dikonsumsi oleh pengamat. Tidak dapat dipungkiri bahwa sebagian dari tanggapan itu bersifat subyektif. Meskipun demikian terdapat aspek ekspresi yang dapat dilihat secara obyektif. Dan setiap kerangka teori arsitektural senantiasa mengandung ekspresi sebagai sebuah prinsip.

Ekspresi dapat dipengaruhi oleh beberapa aspek, yakni :

*Fungsi*, fungsi dapat melahirkan bentuk yang ekspresif misalnya kita membuat sebuah lumbung padi dengan menitikberatkan pada pemenuhan fungsi, maka akan muncul bentuk lumbung padi yang dapat menghindari terjadinya pembusukan padi, menghindari gangguan tikus dan sebagainya.

*Struktur*. Penonjolan struktur sebagai elemen estetis pada sebuah bangunan dapat melahirkan bentuk yang ekspresif pula.

*Budaya*. Misalnya pada bangunan tradisional. Ekspresi yang dimunculkan merupakan hasil tampilan budaya.

### **Teori Gestalt tentang Ekspresi**

Para psikolog Gestalt menduga bahwa terdapat sebuah pengalaman langsung dari kualitas ekspresi dalam persepsi terhadap garis-garis, bidang-bidang, volume ataupun massa. Mereka merumuskan bahwa pengalaman-pengalaman ini bukan hasil dari asosiasi intelektual melainkan hasil dari sebuah gaung antara proses neurologis (syaraf) dan pola-pola lingkungan. Jadi bangunan dikatakan hidup, tenang atau berat bukan karena asosiasi antara pola-pola yang ada sekarang dengan rujukan tetapi karena proses biologis dalam otak kita – Konsep Isomorphism Gestalt (Lang, 1987).

Menurut interpretasi psikologi dan teori Gestalt tentang proses persepsi visual, menyatakan bahwa garis (line) dan bentuk (form) dari bangunan mengkomunikasikan makna-makna secara langsung melalui garis itu sendiri dan bidang (Lang, 1987). Contoh-contoh dari penerapan teori ini pada Chrysler Building, ekspresi menjulang tinggi (soaring) Sydney Opera House, ekspresi gelembung (billowing) dalam gambar menunjukkan ekspresi statis. Ketiganya merupakan kualitas ekspresif dari konfigurasi-konfigurasi spesifik. Interpretasi alternatif dari teori Gestalt adalah bahwa ekspresi-ekspresi ini adalah hasil dari asosiasi-asosiasi yang dipelajari (Lang, 1987)

## **4. Keterkaitan Fungsi, Ruang Bentuk dan Ekspresi**

Fungsi dapat dikategorikan sebagai penentu atau panduan menuju bentuk. Fungsi menunjukkan kearah mana bentuk harus ditemukan. Fungsi dan Bentuk memang diperlukan untuk menjelaskan arsitektur, tetapi belum memadai (necessary but not sufficient) (Saliya, 1999).

## **FUNGSI, RUANG, BENTUK DAN EKSPRESI DALAM ARSITEKTUR**

---

Hand-out Mata Kuliah Pengantar Arsitektur – TA 110 – 2007

Drs. R. Irawan Surasetja, MT.

Fungsi tidak mutlak menentukan bentuk. Konsep form follow function banyak dibantah oleh para modernis. Sebagai contoh satu fungsi dapat menghasilkan bermacam-macam bentuk. Bentuk adalah bagian integral dari kadar spiritual bagu pernyataan bangunan. Bentuk harus digunakan sebagai media bagi komunikasi (ruang). Yaitu, akan mungkin melalui bentuk yang sesuai untuk memancarkan informasi tertentu (Schirmbeck, 1988).

Bentuk dalam arsitektur meliputi permukaan luar dan ruang dalam. Pada saat yang sama, bentuk maupun ruang mengakomodasi fungsi-fungsi (baik fungsi fisik maupun non fisik). Fungsi-fungsi tersebut dapat dikomunikasikan kepada bentuk. Dalam kenyataannya, keterkaitan fungsi, ruang dan bentuk dapat menghadirkan berbagai macam ekspresi. Penangkapan ekspresi bentuk bisa sama ataupun berbeda pada setiap pengamat, tergantung dari pengalaman dan latar belakang pengamat.