

Bab

6

Perancangan

PERANCANGAN

1. Perancangan dalam konteks arsitektur adalah semata-mata usulan pokok yang mengubah sesuatu yang sudah ada menjadi sesuatu yang lebih baik.
2. Perancangan dapat dianggap sebagai suatu proses 3 bagian yang terdiri dari :
 - Keadaan mula.
 - Suatu metode atau proses transformasi.
 - Suatu keadaan masa depan yang di bayangkan.
3. Komponen-komponen tersebut juga menetapkan fungsi-fungsi perancang arsitek :
 - Mengidentifikasi masalah
 - Mengidentifikasi metode-metode untuk mencapai pemecahan-pemecahan
 - Melaksanakan pemecahan-pemecahan tersebut.

PERANCANGAN DALAM PENDIDIKAN

Pendidikan perancangan sering di satukan dengan pendidikan seni rupa. Arsitektur adalah suatu seni yang berbeda dengan seni lainnya. Seorang arsitek disamping harus memiliki kepekaan estetis juga harus diimbangi dengan kepekaan sosial & pengembangan rasio.

PERKEMBANGAN PENDIDIKAN PERANCANGAN ARSITEKTUR

Sekolah arsitektur formal mula-mula berkembang di Eropa. Ada 2 sekolah Arsitek yang menjadi tonggak perkembangan pendidikan Arsitektur di seluruh dunia.

1. Ecole Des Beaux Arts di Paris 1793

- Sistem Beaux Arts menekankan pengajian historis sebagai pola untuk arsitektur masa depan.

- Kiblat sekolah ini adalah bangunan-bangunan Klasik Romawi
- Beaux Arts mengemukakan & meningkatkan wibawa bentuk-bentuk yang secara historis telah terbukti.
- Proyek-proyek mahasiswanya yang tipikal di rancang untuk dibangun dengan batu.
- Pengaruh sekolah ini melintas jauh keluar Eropa & menguasai pendidikan arsitektur sampai 1950-an. Pada tahun itu banyak sekali muncul penentang-penentang sekolah ini, terutama dari tokoh-tokoh pelopor Arsitektur Modern.

2. Bauhaus di Weimer, Jerman tahun 1919.

- Didirikan oleh Walter Gropius, seorang arsitek dari gerak arsitektur modern yang kemudian pindah ke AS menghimpun Departement Of Architecture, Harvard university.
- Metode pendidikannya direncanakan dengan menghapuskan batas-batas yang memisahkan arsitektur, seni guna, & teknologi. Seseorang arsitek juga harus sekaligus menjadi seorang seniman pengrajin (craftman) yang memiliki ketrampilan dalam bekerja dengan bermacam bahan.
- Bauhaus mengkaji prinsip-prinsip abstrak sebagai dasar untuk rancangan arsitektur.
- Mengembangkan pencarian pemecahan-pemecahan & bentuk-bentuk unik yang mencerminkan tipe bangunan yang di rancang maupun bahan & metode konstruksi.
- Proyek-proyek mahasiswa bauhaus di rancang untuk di bangun dengan beton, baja, dan kaca.
- Bauhaus merupakan reaksi dari pendekatan tradisional pendidikan arsitektur Beaux Arts Prancis.
- Kedua sekolah ini mempengaruhi Arsitektur di AS tetapi metode yang diterapkan Bauhaus jelas lebih dominan.

Beberapa perubahan tambahan yang telah mempengaruhi pendidikan arsitektur 15 tahun terakhir :

1. Pendidikan arsitektur sebagaimana profesinya sendiri telah meluas meliputi dasar pengetahuan yang lebih luas serta spesialisasi-sepesialisasi seperti perencanaan & perancangan kota, interior, pertamanan, manajemen konstruksi, pemasaran, dan lain-lain. Semua mahasiswa harus tidak lagi harus menjadi perancang arsitektur. Terjadi pengurangan penekanan pada struktur, teknologi, rancangan bangunan, sebagai satu-satunya inti pendidikan arsitektur.

2. Timbulnya pengkajian perilaku manusia sebagai dasar untuk memulai pendidikan arsitektur.
Pelajaran-pelajaran dasar dalam psikologi, sosiologi, antropologi, & pelajaran-pelajaran terapan telaah perilaku lingkungan. Kini merupakan bagian integral dari kurikulum arsitektur.
3. Penyerapan keseluruhan dalam suatu masalah rancangan bangunan sebagai kontak awal mahasiswa dengan arsitektur.
Mahasiswa pertama-tama untuk mendapatkan pengalaman terpadu untuk mempersiapkan rangkaian pelajaran berikutnya dimana prinsip-prinsipnya akan diajarkan.
4. Kecenderungan memasukan pelajaran dalam proses sebagai suatu pengalaman abstrak
Penekanannya adalah pada pemecahan masalah yang kreatif seperti dalam pelajaran-pelajaran logika, yang sering disebut perancangan sistem-sistem.

TEORI PROSES PERANCANGAN

J.C. Jones dalam bukunya "Design Methods" (1972) mengidentifikasi pengkajian proses disain sebagai suatu penyelidikan untuk metode-metode yang akan memperbaiki mutu disain.

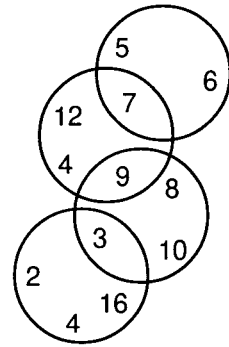
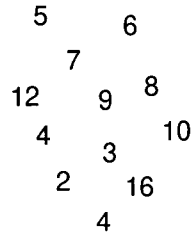
Perkembangan Teori Perancangan dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Teori Christopher Alexander

Arsitektur terdiri dari komponen-komponen dasar yang dapat di uraikan menjadi komponen-komponen yang paling sederhana. Penyelesaian arsitektur dapat dibangun dari kombinasi yang tepat dari unsur-unsur terkecil.

Masalah-masalah arsitektur dapat disederhanakan menjadi daftar pecahan informasi yang sangat kecil. Proses pencarian pasangan untuk mengelompokan masalah atau persyaratan tersebut, disebut "Konstelasi".

Tujuannya adalah mengembangkan suatu hirarki yang baik dari pasangan-pasangan antara persyaratan & pemecahan fisik.



A. Kekacauan yang tampak
(masalah tidak tersusun)

B. Konstelasi
(masalah tersusun)

Teori konstelasi berkembang menjadi suatu “Bahasa Pola“ Yang dapat di artikan pertalian dengan berbagai situasi dari bagian-bagian suatu type bangunan tertentu.
Bahasa pola menyarankan pemecahan formal bagi fungsi-fungsi tertentu.

2. Arsitektur Fungsional

Terdapat suatu konfigurasi yang efisien & fungsional untuk suatu program tertentu. Konfigurasi suatu rancangan didasarkan atas kegiatan-kegiatan yang harus disesuaikan & hubungan antar kegiatan tersebut.

3. “State Architecture“

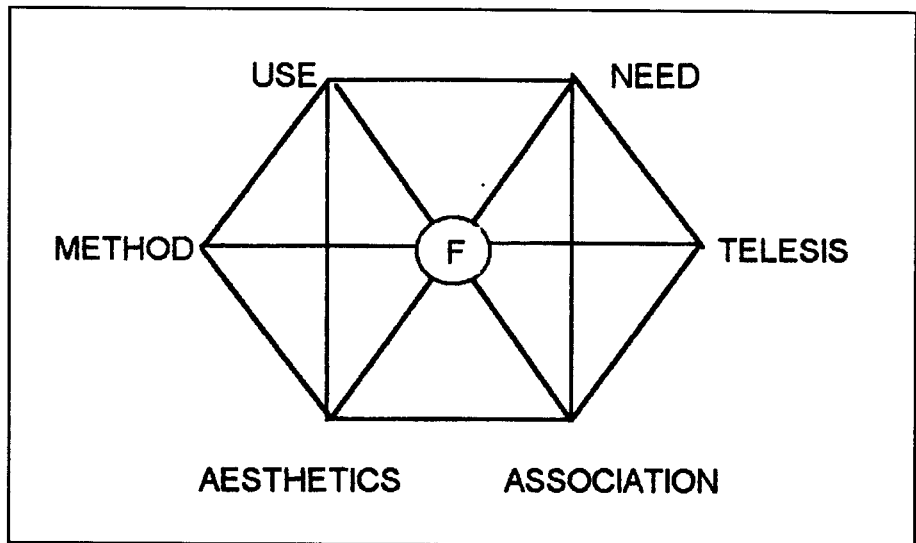
Teori ini berpendapat bahwa aspek fungsional suatu disain relatif mudah di benahi & seharusnya di letakan di bawah soal-soal yang lebih rumit.

Dalam tema khas tradisi ini adalah “Bangunan sebagai lambang“ dan “Kepuasan Pemakai“. Bangunan dapat dianggap sebagai artifak-artifak penting yang memuaskan pemakai karena melambangkan suatu yang bernilai bagi para pemakainya.

Suatu bangunan dapat menjadi lambang mempunyai makna simbolis, & menyajikan citra & makna khusus kepada masyarakat.

Selain itu bangunan juga dapat terfokus pada bentuk-bentuk yang cocok menampung kebutuhan-kebutuhan langsung para pemakainnya.
contoh : Monumen Lincoln, Patung Liberty

- Desain ↔ Fungsi



● **DESAIN**

- Proses → tahapan-tahapan – metoda/cara-cara
- Proses mental yang terorganisir dengan baik, untuk memanipulasi berbagai macam informasi dan meleburkannya menjadi seperangkat ide, kemudian direalisasikan (B. Lawson, 1980).
- Desain merupakan kecakapan yang dapat dipelajari dan dilatih, bukan kekuatan mistik yang didukung kekuatan ghaib.

● **PROSES DESAIN**

- Traditional Methods
 - Craft evolution
(pengrajin → turun temurun)
 - ◊ Lebih efisien dalam system penyampaian informasi
 - ◊ Trial-error proses
 - ◊ Tidak mengerti/tidak tahu alasan-alasan kenapa, hanya tahu caranya saja.
 - Design by drawing
(menyiapkan gambar-gambar → memberikan kebebasan

pada desainer untuk “ memanipulasi)

- ◇ Membuat perubahan
- ◇ Penemuan fundamental
- ◇ Model lebih teratur
- ◇ Permasalahan-permasalahan yang tidak tampak secara visual cenderung luput (sosial, ekonomi budaya)

● ***EMPAT PERTIMBANGAN SEBAGAI FAKTOR-FAKTOR PENENTU PERANCANGAN***

- ◇ FUNGSI 1. Manusia
 2. Kegiatan
 3. Perhubungan

- ◇ BENTUK 4. Tapak
 5. Lingkungan
 6. Kualitas

- ◇ EKONOMI 7. Anggaran Utama
 8. Biaya Pengoperasian
 9. Biaya Daur Hidup

- ◇ WAKTU 10. Masa Lampau
 11. Sekarang
 12. Masa Depan

● ***DESIGN IN CONTEXT OF ARCHITECTURE,***

- ◆ **THE ACTIVITY OF GENERATING PROPOSALS THAT CHANGE SOMETHING ALREDY EXISTS INTO SOMETHING THAT IS BETTER, *)**

Perancangan dalam hubungannya dengan arsitektur adalah suatu kegiatan untuk membuat satu usulan pokok yang mengubah sesuatu yang sudah ada menjadi yang lebih baik.

- ◆ **PERANCANG DAPAT DIANGGAP SEBAGAI SUATU PROSES TIGA BAGIAN YANG TERDIRI DARI :**

⇒ Keadaan semula (mula) iontial stage.

- ⇒ Suatu metode atau proses transformasi, process of transformation.
- ⇒ Dan suatu keadaan masa depan yang dibayangkan.

Komponen-komponen tersebut juga menetapkan fungsi-fungsi arsitek dalam perancangan, yaitu :

- ⇒ Mengidentifikasi masalah-masalah pemograman → “PROGRAMING“
- ⇒ Mengidentifikasi metode-metode untuk mencapai pemecahan-pemecahan tersebut.
Membuat rancangan -rancangan bangunan → “ALTERNATIF BUILDING DESIGN“
- ⇒ Melaksanakan pemecahan-pemecahan tersebut
Melaksanakan rencana-rencana tersebut → “IMPLEMENTING PLAN“.

● **METODA TRADISIONAL**

1. Perancangan Berdasarkan Evolusi Kerajinan

Ciri-ciri :

- ⇒ Menghasilkan bentuk-bentuk karya kerajinan yang indah
- ⇒ Perancangan merupakan pengrajin yang terlatih (skill)
- ⇒ Hasil akhir sebagai penyempurnaan atas kesalahan perancang yang dibuat sebelumnya.

Contoh :

- Karya seni murni : – Seni Patung
– Seni Pahat

Karya seni terpakai : bangunan arsitektur tradisional yang kaya dengan ornamen-ornamen.

Kesimpulan :
Perancang bertindak sekaligus sebagai pelaksana

02. Perancangan Berdasarkan Atas Gambar

Bila karya yang akan dihasilkan mempunyai ukuran/dimensi yang besar atau mempunyai bentuk yang sama, serta dibuat dalam jumlah yang banyak (berulang) diperlukan gambar rancangan sebagai panduan dalam pelaksanaan.

ciri-ciri :

- ⇒ Memisahkan produksi menjadi bagian-bagian.
- ⇒ Kemungkinan merubah bagian-bagian produksi
- ⇒ Efisiensi waktu dan melibatkan lebih banyak pelaksana
- ⇒ Melaksanakan pemecahan-pemecahan tersebut
- ⇒ Melaksanakan rencana-rencana tersebut → "IMPLEMENTING PLAN"

*) Introduction to architecture JC Snyder

● **PERANCANGAN ARSITEKTUR**

Arsitek sebagai perancang

01. Sejarah Perancangan (Sebagai latar belakang)

- **Metoda Tradisional**
 1. Perancangan, berdasarkan evolusi kerajinan (Craft Evolution)
 2. Perancangan berdasarkan atas gambar
- **Metode Baru**
 1. Designer as a black box
 2. Designer as a glass box
 3. Designer as self organizing system. (design method-Christopher Jones)

contoh :

Membuat pilar-pilar dan jendela-jendela bagian arsitektur tradisional.
Pembuatan kapal-kapal oleh bangsa yunani.

KESIMPULAN :

- Pekerjaan tidak dapat dikerjakan oleh satu orang → perlu gambar rancangan sebagai panduan.
- Perancang tidak selalu bertindak sebagai pelaksana. Perancang dibantu oleh satu atau lebih pelaksana.

● METODA BARU

01. Designer As Black Boxes

From the creative view point the designer as a black box out of which comes the mysterious creative leap.



- Gagasan rancangan sebagai hasil kreativitas perancang tidak jelas dari mana datangnya.
- Sukar dijelaskan mengapa demikian
- Kurang merasa perlu untuk dijelaskan,

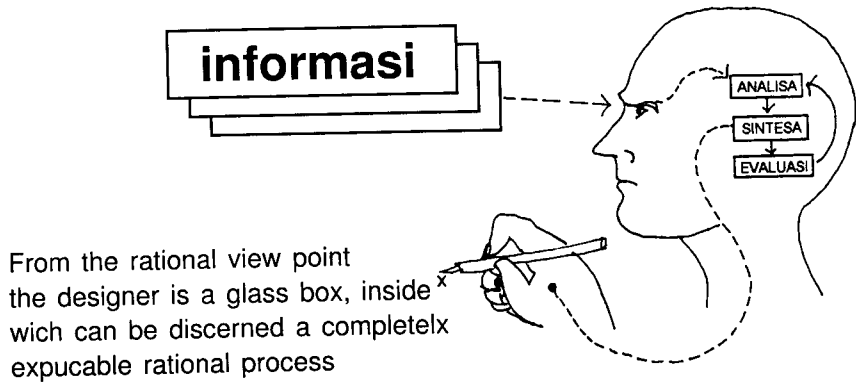
contoh :

- A. Seorang perancang yang membuat karyanya berdasarkan evolusi kerajinan → menggunakan metoda black box.
- B. Patung Sculpture yang menurut penciptanya menggambarkan tangan yang mengaduh, memohon Tuhan, orang awam belum tentu mengerti apa makna patung tersebut.
- C. Kubisme-Pablo Picasso

02. Designer As Glass Boxes

Karya yang dihasilkan melalui metoda black box ternyata kemudian tidak komunikatif

Sebenarnya gagasan perancang bersifat rasional



From the rational view point the designer is a glass box, inside which can be discerned a completely explicable rational process

03. Designer As Self Organizing System.

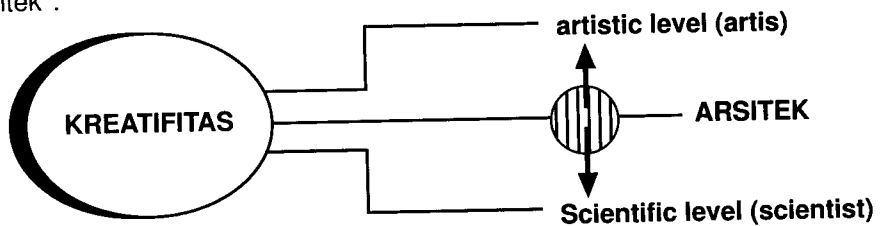
Capable of finding short-cuts across unknown territory.

Kemampuan untuk → mengambil keputusan/pemilihan yang tepat secara rasional berdasarkan kreativitas yang berkembang (tanpa membatasi daya kreativitas).

● ARCHITECT AS DESIGNER (BROADBENT, 1973)

What kinds of people they are ?

Para psikolog mencoba meneliti dengan kriteria yang berbeda-beda ; dan hampir semuanya sependapat/sepakat bahwa persoalan utama/penting pada arsitek :



(Mc. Kinnon, 1962)

Arsitek :

Kreatifitas yang dihadapkan kepada suatu persoalan yang didalamnya terdapat "original insight". Kemudian melalui suatu evaluasi, elaborasi, dikembangkan menjadi suatu kesatuan.

INTERELASI SYSTEM DALAM DISAIN BANGUNAN

Geoffrey Broadbent dalam dukunya “ **DESIGN IN ARCHITECTURE** “ menyatakan ada 3 system utama yang saling berhubungan . System manusia ingin melakukan aktivitas dalam tempat tertentu, jika lingkungan pada tempat tersebut tidak sesuai dengan aktivitas tersebut maka sebuah bangunan didisain sebagai sebuah system untuk menggabungkannya.

| SYSTEM LINGKUNGAN | | SYSTEM BANGUNAN | | SYSTEM MANUSIA | |
|--|--|--|---|---|---|
| KONTEKS BUDAYA | KONTEKS FISIK | TEKNOLOGI BANGUNAN | DAERAH INTERNAL | KEBUTUHAN PEMAKAI | TUJUAN KLIEN |
| <ul style="list-style-type: none"> • Sosial • Politik • Ekonomi • Ilmu Pengetahuan • Teknologi • Sejarah • Estetika • Religius | <p>Yang berhubungan dengan site yaitu :</p> <p>Karakter fisik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iklim • Geologi • Topografi <p>Batasan-batasan lain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Land use • Bangunan Existing • Bentuk • Pola lalu-lintas • Hukum | <p>Modifikasi lingkungan eksternal untuk menyediakan tempat yang cocok bagi aktivitas tertentu</p> <p>Sumber daya yang tersedia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uang • Bahan Bangunan • Tenaga Kerja / Alat <p>System Struktur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Massa • Planar • Rangka | <p>Ketentuan kondisi fisik untuk kinerja aktivitas-aktivitas</p> <p>Massa Struktur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permukaan yang tampak • Keterutupan Ruang <p>Lingkungan Inderawi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pencahayaann • Kontrol Suara • Pemanasan / Ventilasi | <p>Penyediaan untuk aktivitas tertentu</p> <p>Organik :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lapar & haus • Pernafasan • Pembuangan • Aktivitas • Istirahat <p>Ruangan :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fungsional • Tertotal <p>Lokasional :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statis • Dinamis <p>Inderawi :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penglihatan • Pendengaran • Panas & dingin • Penciuman • Kinaesthetic • Equilibrium <p>Sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Privasi • Kontak | <p>Pengembalian investasi dalam bentuk :</p> <p>Keamanan</p> <p>Prestise</p> <p>Profit</p> <p>Perluasan atau Perubahan</p> <p>Pewadahan aktivitas yang membangkitkan rasa kerasan, motivasi, dan lain-lain.</p> |